ROK IX. WARSZAWA 1935 KWIECIEŃ ZESZYT IV.

WIEDZA LEKARSKA

MIESIĘCZNIK
POŚWIĘCONY PRZEGLĄDOWI FRANCUSKIEGO
PIŚMIENNICTWA LEKARSKIEGO I POTRZEBOM
LEKARZA PRAKTYKA.

REVUE MENSUELLE CONSACRÉ À LA LITTERATURE MEDICALE FRANÇAISE ET AUX BESOINS DU PRATICIEN.

pod redakcją Doc. Dr. Wojciechowskiego.

PRACE ORYGINALNE

O możliwościach leczniczych na Pomiarkach Truskawieckich

Podała

DR. JADWIGA TITZ.

Stypendystka Poradni Wychowania Fizycznego przy II klinice chorób wewn. U. W.
(Dyr. Prof. W. Orłowski).

Pomiarki, kąpielisko siarczano-solankowe, oddalone od Truskawca o ± 2,5 km., wraz ze swym basenem siarczano-solankowym o powierzchni prawie 10.000 mtr.², boiskami, placami tenisowemi, sztuczną plażą i t. p. urządzeniami, jest uroczym zakątkiem, położonym na słonecznej polanie, na tle pięknej panoramy gór, otoczonym bogatemi lasami.

Dla jednych jest ono celem spacerów i miejscem wypoczynku na powietrzu wśród lasów, dla drugich miejscem rozrywki, jeszcze dla innych jest miejscowością leczniczą, uzupełniającą Truskawiec, łączy bowiem w sobie kąpiel siarczano-solankową na świeżem powietrzu z kąpielą słoneczno-powietrzną i daje możliwości wyzyskania ruchu, ćwiczenia, jako czynnika leczniczego.

Pomiarki, choć bardzo młoda latorośl Truskawca, mogą się poszczycić już swą literaturą i to w postaci nietylko paru zdań, rozsianych w pracach o Truskawcu, lecz całych artykułów, pełnych najczęściej zachwytu, zupełnie słusznego, dla uroczego zakątka, wycinka morza wśród lasów i gór, oraz dla niestrudzonej energji i pomysłowości twórcy Pomiarek Marsz. Rajmunda Jarosza i Dyrektora Zakładu Dr. Romana Jarosza.

Zaszczyt jednak Pomiarkom, jako młodej placówce leczniczej, przynoszą prace

naukowe, ujmujące wartości Pomiarek z punktu widzenia lekarskiego. *Mischel* sen. poświęcił Pomiarkom artykuł, drukowany w Przegl. Zdroj.-Kąpielowym (r. 1931 Nr. 4) p. t.: „O nowych zasadach leczenia kąpielami sol. i solankowo-powietrzno-ruchowemi i o stosowaniu ich w Truskawcu na Pomiarkach", *Leder* i *Mischel* sen. wspominają o Pomiarkach w pracy: „O roli układu wegetatywnego w leczeniu zdrojowem" (Warsz. Czasop. lekarskie Nr. 17 r. 1933); *Kurzrok* w P. Gaz. lek. z r. 1934 (Nr. 21) poświęca parę słów „lecznictwu w Truskawcu i na Pomiarkach".

W tym zainteresowaniu się lekarzy Pomiarkami niema nic dziwnego, bo Pomiarki mają wszystkie dane ku temu, by być jedną z niewielu placówek, pozwalających stworzyć nowy warsztat lekarski, na którym można będzie umiejętnie wyzyskiwać te bogate dary przyrody, które rzuca nam ona hojnie pod nogi, a z któremi nie wiemy często, co i jak robić.

Na Pomiarkach właśnie powinien być stworzony zakład leczniczego stosowania słońca, powietrza, wody i ruchu.

Jest to bardzo ważny a bezwzględnie za mało doceniany, często nawet bagatelizowany, dział potężnych bodźców, stosowanych w fizykoterapji.

Wyzyskanie właściwości komórek oddziaływania na bodźce oraz umiejętne zastosowanie tych bodźców jest jedną z metod lecznictwa.

Istotą całego szeregu chorób może być:

1) nadwrażliwość na bodźce, nawet fizjologiczne, ale zbyt silne, lub zbyt często powtarzane,

2) stan osobniczy, wrodzony lub nabyty, który polega na tem, że bodźce fizjologiczne wywołują nieprawidłowy odczyn, a warunki życiowe, które większość ludzi znosi bez szkody, — stany chorobowe (skazy — według *Hisa*), albo

3) nadwrażliwość, która jest następstwem obniżenia progu pobudliwości, gdyż brak jest odpowiednich bodźców dla utrzymania prawidłowej sprawności ustroju (wydelikacenie, brak zahartowania).

W tych wszystkich zaburzeniach równowagi ustroju leczenie bodźcowe będzie miało duże zastosowanie.

Postępowanie lecznicze będzie zależeć od tego, czy mamy do czynienia z następstwami: 1) nadmiernego działania bodźców — drażnienia, albo 2) zbyt niskiego progu pobudliwości tkanek.

W pierwszym przypadku należy te bodźce usunąć lub zmniejszyć ich siłę natężenia, zastosować t. zw. leczenie uspakajające, oszczędzające. W drugim przez odpowiednie dawkowanie bodźców, swoistych lub nieswoistych, podnieść próg pobudliwości, czyli wzmocnić odporność organizmu wogóle, a więc zadziałać leczeniem ćwiczącem, bodźcowem.

Bardzo często leczenie to kojarzymy, a więc po okresie leczenia wypoczynkowego stosujemy leczenie bodźcowe, by przywrócić ustrojowi odpowiednią sprawność.

Leczenie bodźcowe ma za zadanie zmniejszyć nadwrażliwość organizmu przez:

1) przyzwyczajanie stopniowe do bodźców coraz silniejszych lub

2) podniesienie progu pobudliwości w nadwrażliwości względnej przy braku „zahartowania".

Do bodźców należą: zimno, ciepło, promienie świetlne, woda, miesienie (masaż), praca dowolna, (odpowiednio dawkowana), gimnastyka, odżywianie odpowiedniemi pokarmami, wreszcie bodźce farmakologiczne. Tych ostatnich nie omawiam, gdyż nie wchodzą one w rachubę przy omawianiu bodźców przyrodoleczniczych.

Jak widzimy, czynników bodźcowych jest bardzo dużo. Dają się one ująć w parę grup.

Grupa bodźców klimatycznych, grupa bodźców termicznych (zimno, ciepło), grupa bodźców promienistych (świetlnych, chem.), grupa bodźców wodoleczniczych, grupa bodźców mechanicznych.

Pod względem działania tych bodźców podział ten nie jest ścisły, bo w każdą z tych grup wchodzi w różnej mierze bodziec innej grupy (woda plus czynnik mechaniczny plus cieplny, i t. d.).

Danych dla Pomiarek dotyczących ciepłoty, zmiany wilgotności i ruchu powietrza, oraz naświetlenia słonecznego niema. Bez tych danych można jedynie oprzeć się na przeciętnych dla naszych okolic podgórskich, gdyż Pomiarki leżą w tej strefie (440 m. nad p. m.), a 40 m. wyżej od Truskawca.

Ponieważ wahania dobowe ciepłoty i wilgoci w górach są większe, niż w równi-

nach, a nawet większe, niż nad morzem, przyjąć należy, że aura miejscowa należy do czynników, ćwiczących ustrój w wytwarzaniu i promieniowaniu ciepła. Wiatry, siła ich i natężenie również są czynnikiem ważnym, gdyż wiatr ochładza powierzchnię skóry, co wzmaga przemianę materji i również ćwiczy regulację ciepłoty skóry.

Pomimo jednak, że przewiew na Pomiarkach jest dość znaczny, nie jest on uciążliwy, gdyż wiatr ten nie zawiera pyłu. Całe kąpielisko leży w kotlinie, otoczonej pięknym lasem, sam zaś basen — w dole, otoczonym wzniesieniami terenu (umiejętnie wyzyskanym na place, pod boiska i leżalnię) tak, że w czasie kąpieli i plażowania wiatru nie odczuwa się prawie wcale. Pozwala to na stosowanie kąpieli i plażowania nawet u osób wątłych, wrażliwych na chłód, jeszcze niezahartowanych.

Pomimo, że niema danych dotyczących ilości godzin słonecznych na Pomiarkach, przypuszczam, że przez 2 do 3 miesięcy mamy w tych okolicach nasłonecznienie takie, które pozwala na stosowanie helioterapji w znacznej mierze.

O tem, że bodziec promieni świetlnych jest nietylko nieobojętny dla organizmów, lecz bardzo ważnym, koniecznym czynnikiem dla ich rozwoju, stwierdzono nietylko empirycznie, ale i naukowo; wyzyskany też został bardzo umiejętnie jako czynnik leczniczy (sanatorja D-ra Rolliera).

Promienie świetlne działają silnie na wzrost tkanek i organizmów, przyczem, zależnie od dawek, działają pobudzająco lub hamująco. Pod wpływem słońca zauważono i doświadczalnie stwierdzono (*Unna, Möller, Grand, Bernhard, Hallopeau, Rollier*) znaczny wzrost i tworzenie się naskórka, włosów, paznokci. Przy zbyt intensywnem naświetlaniu młodych zwierząt *Eckstein, Margareth Levy, Pincussen* i in. stwierdzili zahamowanie wzrostu. Najsilniejszy wpływ na wzrost wywierają promienie pozafiołkowe, co też udowodnił *Bovie*, stwierdzając różnicę wzrostu młodych kogutów, naświetlanych małemi dawkami tych promieni, w odróżnieniu od naświetlanych światłem, przepuszczonym przez zwykłe szkło, pochłaniające w znacznej mierze te promienie. Tem się tłomaczy większe opalanie w miesiącach wiosennych, chociaż chłodnych, w porównaniu z znacznie mniejszem opalającem działaniem promieni słońca w okresie drugiej połowy lata i jesieni. *Weinberger* stwierdził najintensywniejszy wzrost kości od wczesnej wiosny do lipca.

W tkankach naświetlanych naczynia rozszerzają się; to lepsze ukrwienie naświetlanej skóry pozostaje jeszcze bardzo długo po skończonych naświetlaniach, jak to stwierdzili *Finsen, Hasselbalch, Jakobäus. Bernhard* stwierdził znaczne rozszerzenie naczyń limfatycznych pod wpływem naświetlań, szczególnie w pobliżu miejsc chorobowo zmienionych. Również pod wpływem słońca zwiększa się liczba krwinek czerwonych i białych (*Lenkei*), ilość hemoglobiny (*Tisson* i *Tilette*) i zdolność ustroju wytwarzania przeciwciał (*Richardson*).

Te właściwości promieni świetlnych — wzmożenia rozrodczości komórek, rozszerzania naczyń krwioniośnych i limfatycznych w skórze naświetlanej, zwiększanie krwinek czerwonych i białych oraz działanie bakterjobójcze słońca, stwierdzone przez *Downesa* i *Blunta*, zostały wyzyskane przez lekarzy w leczeniu ran, wrzodów goleni i dziurawiących stopy, gruźlicy skóry, kości i t. d.

Działając na zakończenia nerwowe, słońce koi bóle (*Bernhard, Rollier*); tą samą drogą działa na układ wegetatywny, wpływając na przestrojenie ustroju pod względem chemicznym (*Szczerbak*).

Pincussen stwierdził, że stosunek soli potasu do wapnia pod wpływem naświetlań ulega zmianie na niekorzyść potasu, który ulega intensywniejszemu wydalaniu z ustroju, przez co wytwarza się przewaga soli wapnia.

Zimą zaś organizm, pozbawiony dostatecznej ilości słońca, ubożeje w wapno i tem można sobie tłomaczyć częstszą krzywicę u dzieci, urodzonych jesienią i zostających przez zimę w mieszkaniu (*Bernhard*), występowanie częstsze wiosną tężyczki (*Moro*), silniejszą reakcję tuberkulinową (*Hamburger*), większą śmiertelność w gruźlicy na przedwiośniu, większą nadwrażliwość układu nerwowego wegetatywnego (*Moro*), objawiającą się występowaniem częstszem wyprysków, pogorszeniem łuszczycy, — wreszcie okresowe wahania w czynności gruczołów dokrewnych.

Przewaga w tej porze roku jonów potasu działa pobudzająco na nerw błędny,

nagły zaś przyrost promieniowania słońca na wiosnę — wobec wrażliwości osobniczej i czasowej przewagi nerwu błędnego, naskutek zmniejszonych ilości wapnia, — zwiększa nadwrażliwość typu wagotonicznego.

Również wczesną wiosną *Hess, Schnetzer, Grand, Gates* stwierdzili najniższy poziom fosforanów we krwi. Pod wpływem słońca wzmaga się przyswajanie żelaza przez hemoglobinę, fosforu, wapnia przez ustrój, co zostało wyzyskane w leczeniu krzywicy słońcem i naświetlaniem promieniami sztucznemi. Przemożny wpływ słońca zaznacza się i w bilansie innych pierwiastków. *Pincussen* wraz ze swą szkołą stwierdzili zmniejszenie się allantoiny w moczu, większe wydzielanie kwasu szczawiowego, szybszy rozpad ciał nukleinowych, *Koenigsfeld* — przyśpieszenie przemiany białkowej, w następstwie czego zwiększa się wydzielanie fosforu i siarki. Całkowita przemiana azotu zmniejsza się *(Liebesny, Pincussen)*, w moczu ulegają zmniejszeniu siarka i kreatynina *(During)*.

Przy dłuższem naświetlaniu *Pincussen* stwierdził zmniejszanie się cukru we krwi, a w następstwie zmniejszenie się cukru i acetonu w moczu.

Rothman przez odpowiednie naświetlanie zniżył poziom cukru we krwi o 50%. W okresie zniżonego poziomu cukru we krwi zwiększa się tolerancja na cukier; wreszcie pod wpływem słońca w okresie rumienia obniża się ciśnienie krwi od 8% — 10%. *(Hasselbalch, Jakobäus)*, obniżony poziom utrzymuje się i po ustaniu naświetlań *(Bach, Lampe, Strassner, Kumerle)*.

Obserwując równocześnie obniżenie ciśnienia krwi i poziomu cukru we krwi, *Rothman* dochodzi do wniosku, że słońce obniża napięcie n. sympatycznego, *Königsfeld* zaś, że słońce działa na czynność wydzielniczą nadnerczy, obniżając poziom adrenaliny we krwi.

Na narząd oddechowy słońce wywiera swój wpływ prawdopodobnie przez zmniejszenie pobudliwości ośrodka oddechowego, przez co zmniejsza się częstość oddechów z jednoczesnem ich pogłębieniem przy niezmienionej wymianie gazowej *(Hasselbalch, During, Schötter, Zuntz Lindhard)*.

Ma to znaczenie u osób, cierpiących na duszność, wskutek zbyt płytkiego oddychania (czynniki mechaniczne, psychiczne, wadliwy typ oddechowy i t. d.).

Wreszcie właściwości osobnicze w oddziaływaniu na słońce nie są obojętne przy stosowaniu helioterapji. U osób z przeczulicą na promienie krótkofaliste spotykamy się z chorobami, ściśle uzależnionemi od ich działania. Hydroa vacciniformis (aesthivalis), xerodermia pigmentosum, pellagra, eczema solare i t. d. należą do tej grupy chorób. U osób z utajoną zimnicą można przez naświetlanie wywołać typowe napady i wykryć we krwi pasorzyty zimnicze.

U osób zupełnie zdrowych zbyt silne działanie wywołuje też rumień, względnie zapalenie skóry (erytaema solare, dermatitis solaris), z podniesieniem t° i pozostawieniem w miejscu podrażnionem zabarwienia przez dłuższy czas. Jak każdy więc bodziec, naświetlanie słońcem musi być odpowiednio dozowane, a wtedy może dać wybitnie dodatnie wyniki lecznicze. Wiedziano już o tem w czasach starożytności, bo już o leczeniu słońcem wspomina *Herodot* (484 r. przed Chr.). Według *Hipokratesa*, już wtedy używano tego leczenia w gośćcu, dnie, rwie kulszowej, obrzękach. Teraz stosujemy go jeszcze jako środek, lekko odtłuszczający, oraz w chorobach skórnych, powiększeniu gruczołów, w starych sprawach wysiękowych, stawowych, w gruźlicy stawowej, krzywicy, skazie wysiękowej, niedokrwistości, blednicy, neurastenji.

Kąpiele słoneczne w naszych warunkach bierze się od godziny 9 — 10 do godz. 4 — 5 popoł. Czas trwania od paru minut do nawet paru godzin, zależnie od pogody, przewiewu i przyzwyczajenia. Skóra rozgrzewa się (t° nieraz podnosi o 2°), występują nieraz silne poty, które można spotęgować zawijaniem w mokre prześcieradło i koc (po kąpieli).

Po słońcowaniu dla powrócenia ustroju do stanu prawidłowego, oraz dla zwiększenia bodźców ćwiczących zaleca się kąpiel chłodną lub natrysk zimny (nawet 10 — 15°, a nie 20 — 27°, jak jest w basenie na Pomiarkach).

Kąpiel słoneczna jednak bardzo rzadko działa tylko jako zabieg promienioleczniczy i ciepłoleczniczy, zwykle jeszcze dołącza się tu czynnik kąpieli „powietrznej". Zabieg ten jest przedewszystkiem ćwicze-

niem w regulowaniu utraty ciepła. Jeżeli wyłączyć bezpośrednie działanie promieni słonecznych przy naświetlaniu, to samo zetknięcie się obnażonej powierzchni skóry z wolnem powietrzem drażni też zakończenia nerwowe w skórze, a za ich pośrednictwem działa na narządy wewnętrzne, głównie wywiera wpływ na narząd krążenia, samą zaś skórę drażni jako narząd wydzielniczy i ochronny, jeżeli się tak można wyrazić. Ponieważ t° powietrza, otaczającego nas, jest w naszych warunkach prawie stale niższa od ciepłoty ciała, przeto kąpiel powietrzna działa jako potężny bodziec hartujący. W skórze bowiem znajduje się prawie 8 razy więcej zakończeń nerwowych, czułych na zimno, w stosunku do ilości zakończeń nerwowych, wrażliwych na ciepło; właśnie ta chłodna t° powietrza naszego jest znacznie większym czynnikiem hartującym, niż bodźce cieplne. Stałe oddawanie przez ustrój ciepła przez skórę i płuca, przy jednoczesnym wyrównywaniu tych strat, przez wzmożone wytwarzanie ciepła (celem utrzymania stałej t° ciała) wzmaga przemianę materji. Uwidacznia się to przez głębsze oddechy i zwiększoną ilość wydalanego dwutlenku węgla. Zwiększa się także wentylacja płucna, co ma pierwszorzędne znaczenie w chorobach narządu krążenia.

Działanie kąpieli powietrznych na ustrój ludzki zależy od t° zewnętrznego powietrza.

Na podstawie badań *Linkey'a* ustalono, że:

1) Kąpiel powietrzna wpływa na wszystkie procesy biologiczne ustroju, przyczem wpływ ten zależy od czasu trwania zabiegu i siły światła.

2) Przy t° 20 — 30° zwiększa się częstość tętna, t° ciała nie zmienia się. Liczba oddechów ma skłonność do zmniejszania się. Oddech staje się głębszy. Ciśnienie tętnicze i żylne obniża się.

3) Przy t° 14 — 20° zmniejsza się częstość tętna o ⅓ na 1'. T° obniża się o 0,3°, oddech staje się rzadszy i głębszy.

Ciśnienie tętnicze pierwotnie wzrasta, poczem obniża się średnio o 12,4 mm., w porównaniu z poziomem prawidłowym.

4) Inne czynności ustroju wzmagają się pod wpływem dłuższej kąpieli o t° 14 — 20° C.

5) T° 6 — 14° (zimna) zmniejsza liczbę tętna, obniża t° ciała, oddech staje się znacznie rzadszy i głębszy. Ciśnienie tętnicze początkowo powiększa się, potem spada, ale nie niżej poziomu prawidłowego.

6) Wilgotność powietrza zwiększa działanie zimna.

7) Wiatr obniża t° ciała, przyczem słaby wiatr obniża bardziej, niż silniejszy. Silny wiatr podnosi ciśnienie. Liczba tętna zwiększa się, amplituda oddechowa zmniejsza się.

8) Przez ćwiczenie aparatu, regulującego wymianę ciepła, działanie kąpieli powietrznych jest wybitnie hartujące.

9) Ilość wydalanego z ustroju mocznika w czasie zimnej kąpieli powietrznej — wzrasta.

10) Kąpiel powietrzna ma duże znaczenie co do rozmieszczenia masy krwi w ustroju: kąpiel powietrzna ciepła wywołuje dopływ krwi do powierzchownych warstw ciała i skóry, zimna zaś zwiększa dopływ krwi do narządów wewnętrznych.

Zabieg więc ten w drodze działania na układ nerwowy i przez potęgowanie procesów życiowych ustroju działa orzeźwiająco, wybitnie polepszając stan podmiotowy. Stosowanie powietrznych kąpieli odpowiednio dawkowanych pod względem t° i czasu trwania godne jest zalecenia w:

1) niedokrwistości (blednicy),
2) dnie, otyłości, gośćcu mięśniowym,
3) przewlekłych chorobach narządu oddechowego,
4) chorobach narządu krążenia,
5) chorobach nerwowych,
6) chorobach skórnych,
7) w okresie zdrowienia,
8) zapobiegawczo w licznych chorobach dziecięcych (krztusiec, (*Rosenstern*), krzywica wysiękowa, skurczowa i t. d.).

Przeciwskazania stanowią wady serca niewyrównane, choroby nerek, choroby ciężkie nerwowe, gruźlica płuc w okresach późniejszych, wyczerpanie nadmierne.

Stosując kąpiele powietrzno - słoneczne na Pomiarkach, należy wyzyskać też basen solanki, który wraz z plażą sprawia wrażenie wycinka morza (w minjaturze). Porównamy działanie solanki naszej z kąpielą morską, szczególnie w naszem morzu. Pomijam sprawę powietrza morskiego, które jest jednym ze składników pojęcia wyzyskania morza, jako takiego. Dla takiego bowiem porównania należało-

by przeprowadzić badania, w jakim stopniu na Pomiarkach powietrze jest czyste, nasycone wilgocią, jakie składniki zawiera i t. d.

Woda morska działa jako bodziec cieplny, mechaniczny i chemiczny. Pod względem t° wody basen na Pomiarkach upodabnia się raczej do mórz południowych (t° morza naszego 14 — 18°, Śródziemnego 22 — 27°, basenu 21 — 27°). Różnica między ciepłotą ciała i wody będzie znacznie mniejsza, niż w naszem morzu; utrata więc ciepła będzie bardzo nieznaczna, (spadek ciepłoty, mierzony pod pachą, rzadko wynosi ½° C.), tem bardziej, że większemu oziębieniu ciała przeciwdziała złe przewodnictwo skóry, silne zwężenie naczyń krwionośnych na obwodzie ciała, oraz, jak twierdzi *Frankenhäuser*, w kąpielach solankowych skóra otacza się płaszczykiem soli; ten osad soli na skórze nie pozwala na szybsze parowanie wody ze skóry, a przez to zmniejsza stopień oddawania ciepła na zewnątrz. Działanie więc bodźca zimna w kąpieli zwykle zaznacza się w pierwszej chwili, zanim naczynia się nie skurczą i różnica między t° skóry i wody nie zmniejszy się. W pierwszej też chwili ciśnienie tętnicze wzrasta wskutek zwiększenia oporów na obwodzie (zwężenie naczyń oraz skurcz mięśni gładkich i prążkowanych); po chwili w kąpieli lub po kąpieli następuje rozszerzenie naczyń skórnych z żywem zaczerwienieniem, przyspieszenie czynności serca, spadek ciśnienia tętniczego i napięcia mięśni. Występuje wtedy uczucie ciepła.

Jako bodziec mechaniczny, woda morska działa dzięki falom, których ucisk, tarcie i uderzenia działają na powierzchnię ciała, jako czynnik masujący i drażniący zakończenia nerwowe.

Czynniki te, chociaż w mniejszym stopniu, mamy w basenie, wskutek stałych prądów w wodzie, basen bowiem jest przepływowy, oraz z dna jego biją liczne źródła, których t° znacznie się różni od ciepłoty wody basenu.

Co do składu chemicznego, to z naszem morzem solanka pomiarecka różni się znacznie, bo i ilościowo i jakościowo.

Bałtyk nasz ma wysolenie koło 0,7%, morze Śródziemne 3 — 4%, basen na Pomiarkach też od 2,5 — 4%, zależnie od pogody (opady, parowania) i od dokładnego wymieszania zawartości w basenie przez kąpiących się, a więc zbliża się pod względem zawartości soli do mórz południowych.

Skład chemiczny w morzu: chlorek sodu 85%, pozatem chlorek magnezowy i siarczan wapniowy; solanka zaś pomiarecka obfituje w sole potasowe, a szczególnie w kainit. Należałoby zbadać dokładnie solankę na Pomiarkach, gdyż duża zawartość soli potasu, które wysyłają promienie β może nam niejedno w jej działaniu wytłumaczyć.

Działanie potasowych solanek wypróbowali *Groër* i *Chwalibogowski*, stwierdzając wybitnie dodatni wpływ tych kąpieli u dzieci z krzywicą i u zołzowatych, przyczem stwierdzili, że działanie solanek potęguje się, gdy stosowano je na otwartem powietrzu w miejscowościach nie wyżej 500 m. nad p. m. (warunkom tym odpowiadają Pomiarki).

Tolberg zaś na zasadzie swych obserwacyj stwierdza, że „solanka w porównaniu do soli wody morskiej jest równowartościową", i ma jakoby działanie uczulające na promienie słońca. Działanie zaś solanek na ustrój nasz jest wielostronny: 1) przyspiesza bowiem przemianę materji co objawia się zwiększoną diurezą *(Keller)*, wzmożeniem wydzielania azotu we krwi, coby znów świadczyło o wzmożonej przemianie białkowej *(Szkarin* i *Kuffajew)*, 2) działa na układ wegetatywny przez wpływ na stężenie jonów *(Vogt)*, 3) wpływa na czynnoścąi gruczołów dokrewnych i bezpośrednio na tkanki. *(Rogge* stwierdził pobudzające działanie solanki 2% na gojenie ran).

Solanka więc jest potężnym czynnikiem leczniczym w chorobach przemiany materji, w sprawach stawowych różnego pochodzenia, w chorobach skóry *(Heubner)*, gruczołów limfatycznych i narządów wewnętrznych na tle gruźlicy (nieostrych), w sprawach wysiękowych, chorobach nerwowych, nieżytach dróg oddechowych *(Brühl)*, sprawach ginekologicznych, wreszcie nawet w cukrzycy.

Messerle stwierdził wyraźnie obniżenie cukru we krwi po 20 minutach kąpieli w solankach (t° 36 — 38°), które się utrzymywało jeszcze przez 3 godziny po kąpieli.

W chorobach serca solanka ma działać podobnie do naparstnicy. Opisuje takie wypadki *Farwargier*, a *Schütze* podaje

elektrokardiogramy 162 chorych, leczonych solankami, z poprawą na okres wybitnie długi po kąpielach.

Nikolas radzi też stosować w chorobach serca nietylko kąpiele kwasowęglowe, lecz i solanki.

Zakres więc stosowania solanek jest ogromny; od umiejętności i intuicji lekarza będzie zależało wybranie metod leczniczych i ich łączenie w celach wzajemnego ich uzupełnienia.

Kończąc omawianie możliwości leczniczych na Pomiarkach należy nadmienić, że został tam wprowadzony dzięki zrozumieniu dla tych spraw właściciela Truskawca p. Rajmunda Jarosza, dział gimnastyki leczniczej, o który nieraz napróżno kołaczą lekarze nawet w zagranicznych zdrojowiskach. Dział zaś lecznictwa fizycznego bez gimnastyki w chorobach takich, jak choroby przemiany materji, choroby stawów, choroby serca nawet, i dział zapobiegania chorobom i wkraczanie w dział przestrajania konstytucji jest nie do pomyślenia w obecnych czasach.

Że ćwiczenia cielesne, sport, trening nie są obojętne dla kształtowania się ustroju, dowodzi codzienne życie. Brak bodźców ruchowych wywołuje zanik mięśni, zesztywnienie w stawach, wreszcie zmiany w całym ustroju, co doświadczalnie zostało stwierdzone na zwierzętach, a w codziennem życiu można obserwować na wyglądzie ludzi, skazanych na przebywanie cały dzień bez ruchu (zawody siedzące, krawieczyzna, szewctwo). Bodźce te umiejętnie i stale stosowane, przyczyniają się do poprawy sylwetek *(Kaup)*, dając typ ludzi o ruchach sprężystych i cerze zdrowej.

Bodziec ruchowy działa jednak nietylko na mięśnie, lecz także na cały narząd ruchu, a więc i na kościec. Postawa, chód, trzymanie się zależy od prawidłowego ustosunkowania się poszczególnych odcinków kośćca, od prawidłowych wygięć fizjologicznych kręgosłupa, od elastyczności więzadeł i torebek stawowych, wreszcie od stanu podmiotowego, od stanu psychicznego.

Pod wpływem ruchu — ćwiczeń — cały kręgosłup staje się elastyczniejszy, więzadła podatniejsze, stawy bardziej ruchome. Pośrednio przez mięśnie, których przyczepy drażnią okostną, pobudza bodziec ruchu kościec do prawidłowego wzrostu (bezruch kończyn porażonych prowadzi do ich niedorozwoju); pod wływem ćwiczeń poszerza się klatka piersiowa, której obwód często zwiększa się, szczególnie u osób młodych, w wymiarze przedniotylnym *(Godin, Mathias, Herxheimer)*; ruchomość klatki piersiowej zwiększa się, jak również różnica pomiędzy obwodem przy wdechu i wydechu, co ma duże znaczenie i u osób dorosłych z ustawieniem klatki piersiowej wdechowem (umiejętne ćwiczenia chorych na rozedmę).

Rozrost klatki piersiowej, lepsza jej poruszalność jest czynnikiem, zwiększającym przemianę materji, która w następstwie zwiększonego zapotrzebowania tlenu pobudza płuca i serce do większej pracy.

Wpływ ruchu na mięśnie jeszcze bardziej zaznacza się, niż na kośćcu, bo bodziec ruchu działa tu prawie bezpośrednio *(Kohlrausch)*. Mięśnie zwiększają się w obwodzie, włókienka mięsne ulegają przerostowi i zgrubieniu. Mięsień „wzrasta w siłę". W związku ze zwiększeniem masy mięśni u osób szczupłych, zwiększa się waga ciała, natomiast u osób tęgich przy odpowiednim odżywianiu możemy osiągnąć przeciwne wyniki, gdyż wskutek wzmożenia przemiany materji, ulega spalaniu zapas tkanki tłuszczowej. Wskutek jednak przyrostu masy mięśniowej, często, pomimo stwierdzenia wyszczuplenia figury, waga ciała może dawać małe wahania.

Ładny rozwój poszczególnych grup mięśniowych uzupełnia ładną podstawę, ładną linję, harmonijny ruch i zbliża ciało ludzkie do klasycznych wzorów piękności, przed któremi stajemy pełni podziwu i zachwytu. Równomierny rozwój wszystkich mięśni: 1) usuwa szpecące zapadnięcie w lędźwiach, wywołujące nieraz objawy chorobowe (albuminuria ortostatica, utrudnienia u kobiet w czasie ciąży i porodu), 2) poprawia kształt brzucha, i 3) okrągłe plecy, 4) poprawia złe trzymanie się oraz 5) zapadniętą klatkę piersiową.

Te ostatnie zjawiska są częste w wieku dojrzewania młodzieży, gdy mięśnie nie nadążają za wzrostem kośćca, są wiotkie, gdy układ wegetatywny jest bardzo chwiejny, gdy ustrój znajduje się w bardzo niekorzystnych warunkach nadwrażliwości na różne bodźce. W tym właśnie okresie na kształtowanie się postawy, wyglądu ze-

wnętrznego ma potężny wpływ umiejętnie zastosowana gimnastyka *(Roeder, Wienicke)*.

Podczas intensywnej pracy mięśni wytwarza się znacznie większe zapotrzebowanie dowozu materjału odżywczego, a w szczególności tlenu. Zwiększa się liczba i głębokość oddechów, ulegają rozszerzeniu naczynia włosowate, w obrębie których odbywa się właściwa przemiana materji; wreszcie otwierają się te naczynia, które przy leniwem krążeniu krwi są zamknięte. Liczba naczyń w mm. kw. w spokoju wynosi 31, przy intensywnej pracy może dojść powyżej 2.000!! (do 3.000! *Krogh)*. Zużycie tlenu w spokoju wynosi 0,5%, a przy pracy 10%. Wentylacja płuc u mężczyzn, wynosząca 7,5 litra, a u kobiet — 6,1, u pływaków sięga 12,5 l., u biegaczy — 50 l. na 1 minutę.

Rozszerzenie i zwiększenie liczby naczyń włosowatych zwiększa powierzchnię styczną krwi z tkankami, z drugiej zaś strony zwiększa łożysko krwi, co zwalnia bieg krwi. Daje to możność tkankom lepiej wyzyskać tlen, doprowadzony przez krwinki do tkanek. *(Zuntz, Hagemann, Krogh, Lindhard, Verzar)*.

Pod wpływem bodźca — ruchu, procesy chemiczne ulegają przyspieszeniu, ożywieniu, organizm przestraja się chemicznie, co pociąga za sobą szereg zmian w ustosunkowaniu się wzajemnem pierwiastków we krwi i tkankach; to znów wywołuje zmiany w napięciu układu wegetatywnego, w procesach oddechania, krążenia i t. d. Przy zwiększonej pracy zwiększa się szybkość tętna, zwiększa się ilość krwi wyrzuconej w ciągu jednej minuty, t. zw. objętość minutowa serca, która zależy nietylko od wielkości ale i rodzaju pracy fizycznej *(Krogh, Lindhardt, Liljestrand, Colette, Henderson, Haggard)*, serce pracuje szybciej, poprawiają się warunki krążenia obwodowego *(Eppinger)*, poprawia się krążenie w układzie żylnym, gdyż praca mięśni przyspiesza ruch krwi w tym odcinku układu krążenia oraz pobudza ściany żył do większej kurczliwości ścian (ruch mięśni przy pobieraniu krwi z żył).

Ruch więc jest zbawiennym czynnikiem zapobiegawczym, a czasem leczniczym u osób ze skłonnością do przekrwień odcinków żylnych na nogach, w miednicy małej i t. d.

Lepsze i szybsze krążenie krwi wzmaga przemianę materji, która utrzymuje się i po ustaniu ćwiczenia *(E. Reicher, Zuntz, Schaumburg, Caspari, Benedict, Herxheimer)*, wywołuje lepsze spalanie materjałów palnych (odżywczych) i lepsze wypłukiwanie z tkanek pozostałych niedopałków.

Przewód pokarmowy też nie wymyka się z pod wpływów ćwiczeń cielesnych: zwiększa się łaknienie, ożywia się i często zostaje uregulowana praca jelit.

Dla systemu nerwowego ćwiczenia cielesne są też silnym bodźcem, gdyż przez kształcenie mięśni ćwiczeniami, wymagającemi koordynacji ruchu, kształcą się ośrodki nerwowe, kierujące mięśniami, i ośrodki równowagi. Podniety zaś dla nerwu ruchowego, wychodzące z mózgu, są wytworem energji, pracy mózgowej, która, jak każda praca, wywołuje lepsze ukrwienie mózgu, a przez to lepsze odżywienie tkanki nerwowej. Pozatem bodziec ruchu daje się stosować dowolnie bardzo łatwo na poszczególne odcinki ciała, co pozwala zmieniać w pracy poszczególne zespoły komórkowe i w ten sposób oddziaływać na inne. *Weber* dowiódł, że przepracowanie pewnej grupy mięśni zmienia stosunki ukrwienia. Podczas, gdy przy pracy umiarkowanej naczynia w mięśniu rozszerzają się i wywołują lepsze ukrwienie, to po wystąpieniu przemęczenia zwężają się, przez co odżywienie tych mięśni podupada i wywóz kenotoksyn słabnie. Jeżeli teraz inna grupa mięśni zacznie pracować, to rozszerzają się także naczynia krwionośne grupy zmęczonej, jak zresztą całej muskulatury, i objawy znużenia szybko ustępują. Stąd też u ludzi, przepracowaych umysłowo, prowadzących życie siedzące, stanowi doskonałe odświeżenie umysłu przechadzka, jazda konna, praca w ogrodzie, ćwiczenia na boisku.

Omawiając pokrótce działanie zapobiegawcze (hartujące), a głównie kształtujące ruchu fizycznego na ustrój ludzki, należy zaznaczyć, że nie jest on jedynym czynnikiem, który może ten wpływ wywrzeć. W ogromnej mierze budowa i właściwości ustroju zależą od czynników dziedzicznych, konstytucjonalnych, nie są one jednak też czemś niezmiennem i ulegają wpływom świata zewnętrznego, które mogą polepszać lub pogarszać właściwości konstytucji *(Kohlrausch, Kaup)*. Rezultat tych wpływów uwidacznia się tem wyraź-

niej, im wcześniej działają na ustrój jeszcze młody, plastyczny, dający się urobić. W tej dziedzinie fizykoterapja wraz z całym swym arsenałem środków oraz balneoterapja ma bardzo dużo do zrobienia.

Czynnik kształtujący bodźca ruchowego jest bardzo bliski jego walorom leczniczym.

Bodziec ten, jak i inne, działa jako:

1) czynnik wzmacniający,
2) uodparniający czyli hartujący,
3) wzmagający przemianę materji,
4) wzmacniający system nerwowy i
5) układ krążenia.

Działanie bodźca będzie zależne od:

1) czasu trwania,
2) siły bodźca,
3) ilości pracy i wydatku siły, jaką musi dać reakcja,
4) od trudności wykonania reakcji w postaci bardziej złożonego ruchu.

Jako czynnik leczniczy, bodziec ruchowy był już oddawna znany w całym szeregu chorób, jako spacer, albo jako ćwiczenie. W chorobach przemiany materji oddawna zalecane są spacery, praca na roli, w ogrodzie; w chorobach stawowych — jako różnego rodzaju ruchy wykonywane przez chore stawy, biernie lub czynnie, co spowodowało nawet stworzenie rozmaitych przyrządów systemu Zandera, bardzo bogatego i wyglądającego imponująco, a który może być w wielu wypadkach zastąpiony przez gimnastykę bezprzyrządową. Wreszcie w chorobach serca wyrównanych, bądź też po chorobach serca celem przywrócenia jego pierwotnej sprawności zalecane były i są spacery, ściśle dawkowane po ścieżkach z oznaczonym spadkiem (3, 5, 10, 12, 15 m. — metoda *Örtla)*, miesienie jako bardzo łagodna postać biernego ruchu, gimnastyka bierna oporowa, czasem lekka gimnastyka czynna.

Przyczem warto nadmienić, że metoda *Örtla,* starsza od leczenia kąpielami kwasowęglowemi, następnie kąpiele powietrzne, wodolecznictwo ćwiczebne i gimnastyka — są coraz goręcej polecane przez ogół specjalistów — kardiologów, wśród których nie braknie głosów lekarzy z Nauheim, budującego swą sławę i rozkwit na bezwodniku węglowym *(Hoffman* i *Pöhlmann).*

Gimnastyka lecznicza różni się znacznie od gimnastyki zwykłej, choć tu i tam chodzi o podniesienie sprawności ustroju.

W gimnastyce leczniczej należy przedewszystkiem brać pod uwagę organizm poszczególny, z którym ma się do czynienia. a więc trzeba ćwiczenia indywidualizować i pod względem czasu trwania bodźca i sposobu jego stosowania (częste wypoczynki), i formy ruchu, która musi być dostosowana do tych czy innych zaburzeń, do tych czy innych właściwości ustroju.

Innym będzie sposób i forma ćwiczeń dla asteników, innym dla pykników, inaczej należy ustosunkować się do osoby z chorem sercem, inaczej do osoby otyłej.

Gimnastyka lecznicza, jak i inne bodźce (metody leczenia) fizyczne dają dobre wyniki tylko przy ich umiejętnym wyborze, zastosowaniu, dawkowaniu, w przeciwnym razie mogą przynieść szkodę.

W szkicu niniejszym zostały celowo zebrane tylko te pozytywne dane, jakie badaczom udało się wydrzeć przyrodzie, pominięte zaś omawianie mechanizmów działania, które są przeważnie tylko hipotezami i chociaż jest mniej takich sceptyków jak *Fleischman,* którzy twierdzą, że działanie solanek nie stoi w żadnym stosunku do naszej wiedzy o jej fizjologicznem działaniu, to należy za *Trendelenburgiem* też powiedzieć, że właściwie „nietylko sposób działania morfiny, atropiny, papaweryny, olejków eterycznych, nawet sposób działania olejku rycynusowego leży jeszcze w ciemności“, co nie przeszkadza w stosowaniu tych środków, opierając się na doświadczeniu i spostrzeganiu samych chorych, których zdanie jest czasem najważniejsze, gdy twierdzą, że to lub tamto im pomaga.

Zadaniem zaś lekarzy jest prócz wytyczania nowych dróg wiedzy, niesienie pomocy cierpiącym.

STRESZCZENIA

CHOROBY WEWNĘTRZNE.

O nowym sposobie leczenia i uprzedzenia choroby surowiczej i stanów wstrząsu: polykamfosulfonaty. (Une nouvelle médication préventive et curative de la maladie sérique et des etats de chocs les polycamphosulfonates). F. Mercier.

Paris Médicale. Nr. 48. 1934.

Punktem wyjściowym badań autora była sparteina, której działanie na układ nerwu błędnego zbliża ją do choliny i atropiny,, mających właściwości wybitnie przeciwwstrząsowe. Dla swych celów zastosował autor połączenie kamfory ze sparteiną jako kamfosulfonat sparteiny, opierając się na badaniach *Kopaczewskiego,* który zwrócił uwagę na właściwości przeciwwstrząsowe kamfory.

Pierwsza serja badań nad świnkami morskimi uczulonemi w stosunku do surowic leczniczych wykazała, że kamfosulfonat sparteiny wyraźnie przeciwdziała uczuleniu świnki morskiej i że w przeciwieństwie do innych alkaloidów, których działanie przeciwwstrząsowe jest krótkie; kamfosulfonat sparteiny działa nawet wtedy, gdy jest zastosowany 4 godziny przed wstrzyknięciem, wyzwalającem wstrząs. Na działanie przeciwwstrząsowe składają się, jak wynika z badań autora, tak sama sparteina jak też i kamforowy składnik nowego preparatu.

W badaniach nad działaniem tego połączenia na występowanie wstrząsu u ludzi stosował autor kamfosulfonat sparteiny w rozczynie kamfosulfono sodowym, wstrzykując domięśniowo 4 cm^3 tego rozczynu na godzinę przed wstrzyknięciem środka, wyzwalającego wstrząs. Wstrzykiwania te robiono przed zastosowaniem surowic leczniczych, silnie działających szczepionek oraz metali kolloidalnych szczególnie elektrargolu. Jak wynika z tych badań, których rezultaty zebrali *Andarelli* i *Santonacci,* połączenie kamfory i sparteiny w 73% przypadkach uniemożliwia wystąpienie choroby surowiczej, a tam gdzie występują objawy uczulenia zmniejsza i ich nasilenie, i czas ich trwania. To działanie zaznacza się tak przy wstrząsie surowiczym, jak i przy kolloidalnym.

W celu otrzymania jeszcze silniejszych wyników zastosował autor nowe połączenie spartokamfory ze związkami ciał, mających również właściwości wybitnie przeciwwstrząsowe t. zn. z wapniem, z cesium i z efedryną.

Nowe połączenia, które autor nazywa polykamfosulfonatami miało służyć szczególnie do uprzedzania objawów choroby surowiczej. Technika przy stosowaniu tego środka była następująca: godzinę przed wstrzyknięciem surowicy leczniczej robi się wstrzyknięcie rozczynu polykamfosulfonatów w dawce 5 cm^3 dla dorosłych, 3 cm^3 dla dzieci powyżej 10 lat, 2 cm^3 dla dzieci od 5 — 10 lat i jednego cm^3 dla dzieci poniżej 5 lat. W ciągu 10 dni po wstrzyknięciu surowicy podaje się polykamfosulfonaty w tabletkach przyczem dorośli otrzymują 5 tabletek dziennie, dzieci zaś zależnie od wieku, jak to było wymienione powyżej, od 1 — 3 tabletek dziennie. Działanie nowego środka okazało się bardzo skutecznem, gdyż u 88 chorych, którym zastosowano surowicę przeciwtężcową, przeciw pałeczkom okrężnicy, przeciwbłoniczą, etc. działanie ochronne nowego środka uwidoczniło się w 94%. Nawet u jednostek uczulonych nie stwierdzało się objawów wstrząsu i to pomimo, że zaniechano metody anti-anafilaktycznej Besredki. Działanie polykamfosulfonatów jest szczególnie wyraźne, jeżeli chodzi o uprzedzanie wystąpienia późnych objawów wstrząsu, właściwie tylko u 6% chorych stwierdzono objawy choroby surowiczej, a i to znacznie osłabione i skrócone.

Badania nad ochronnem działaniem polykamfosulfonatów przy wstrzykiwaniach śródżylnych preparatów arszenikowych, w leczeniu objawów anafilaktycznych na tle pokarmowem, nadwrażliwości w stosunku do środków leczniczych, w przebiegu dychawicy oskrzelowej, migreny, etc. nie są jeszcze zakończone, jednakże, pozwalają, jak dotychczas, rokować korzystne wyniki.

Migreny. Znaczenie wątroby w ich powstawaniu. Ich leczenie za pośrednictwem leczenia wątroby. (Les migraines. Rôle du foie dans leur pathogénie. Leur traitement par la thérapeutique hépatique). Etienne et Collesson.

Bull. et Mem. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris. Nr. 4. 1935.

Praca oparta na spostrzeganiu 75 chorych, cierpiących na migrenę dwojakiego typu: w pierwszej grupie u 47 chorych migrena występowała w postaci napadów bardzo ciężkich, między któremi chorzy żadnych dolegliwości nie mieli; w grupie drugiej, mniej licznej (28 osób), stwierdzono stan t. zw. migrenowy t. j. stałe prawie codzienne bóle głowy, przerywane silnemi atakami. W większości chorych (70) stwierdzono małe rozmiary wątroby, u prawie wszystkich chorych uderzał brak apetytu w porze rannej, prawie wszyscy chorzy mieli nizkie ciśnienie krwi, wszyscy dziedzicznie byli obciążeni cierpieniami wątroby. U 17 chorych stwierdzono objawy pęcherzykowe, u 11 wywiady lub spostrzeganie wykazało kolkę żółciową.

Ponieważ u większości chorych stwierdzono objawy ze strony wątroby, zastosowano u 45 chorych lekkie, pobudzające leczenie wątrobowe, podając środki żółciopędne różnego rodzaju, ponadto u 30 chorych zastosowano jeszcze wodę Vichy. Z pierwszej grupy 45 chorych szybki wynik leczenia uzyskano tylko u 7 chorych, u których ataki migreny znikły po 15 dniach, u 12 chorych znikły one w ciągu 2 miesięcy, u 18 chorych ataki stały się rzadsze i słabsze, w całości więc, otrzymano poprawę u 37 na 45 chorych. Leczenie mineralne w Vichy zalecono tym chorym, u których albo leczenie wewnętrzne nie przyniosło wyraźnej poprawy, albo nie występowała ona dość szybko. Po leczeniu połączonem ze stosowaniem wody Vichy znikały przedewszystkiem ciężkie napady mi-

greny, znacznie uporczywiej ustępowały bóle towarzyszące t. zw. stanowi migrenowemu, trudne do zwalczania były także migreny, towarzyszące cyklowi miesiączkowemu.

Zasadniczem leczeniem migreny jest więc według autorów zwalczanie podstawowego cierpienia wątroby.

Zapalenie nerek ze śmiertelnem zejściem po domięśniowem wstrzyknięciu soli złota. (Néphrite azotémique mortelle après injection de 5 centigrammes d'un sel d'or intramusculaire). Jean Olmer.

Bull. et Mem. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris. Nr. 35. 1934.

Opis przypadku gruźlicy u osobnika, któremu wstrzyknięto 0.05 soli złota domięśniowo. Chory w przeszłości nie chorował na nerki, nie miał w moczu białka. Na drugi dzień po wstrzyknięciu wystąpił znaczny białkomocz (9‰). Chory zmarł po 8 dniach z objawami mocznicy; w szczególności wysoka była azotemia, wynosząc 3‰, niestwierdzono ani zatrzymania chlorków, ani nadciśnienia. W przypadku tym zwraca uwagę, że już przed wstrzyknięciem złota azotemia była wysoka (0.70).

Autor uważa, że zapalenie nerek wywołane było złą tolerancją w stosunku do złota i podkreśla, że nie wystarcza przed wstrzyknięciem złota badać mocz, ale należy oprócz tego, jak poucza przytoczony przypadek, określać i zachowanie się azotu we krwi.

Przypadek splenomegalji pochodzenia gruźliczego, wyleczony środkiem medycyny wewnętrznej. (Un cas de splénomégalie tuberculeuse guérie médicalement). Emile Weil et Isch-Weil.

Bull. et Mem. de la Soc. Méd. des Hôp. de Paris. Nr. 3. 1935.

Opis chorego obarczonego gruźlicą, u którego po przejściu kilkutygodniowej sprawy gorączkowej (tyfobacilloza) stwierdzono gruźlicę kręgosłupa i powiększenie śledziony. Po przejściu stanu gorączkowego śledziona się zmniejszyła, jednakże w następstwie w okresach gorączkowych powiększyła się znowu, sięgając linji środkowej ciała i schodząc nieco poniżej pępka. Badanie krwi wykazywało lekką anemję i leukopenję (wielojądrzastych 17%, lymfocytów 65%, monocytów 18%). Chory był leczony dietetycznie, klimatycznie (naświetlania słoneczne). Stan chorego poprawił się bardzo wyraźnie, ciepłota wróciła do stanu prawidłowego, pod wpływem leczenia przestał nosić gorset, śledziona zmniejszyła się tak dalece, że tylko po wdechu była macalną pod łukiem żebrowym.

Autorzy rozpoznali w tym przypadku gruźlicę śledziony, opierając się na poprzedniem gorączkowem cierpieniu, i następowej chorobie *Potta.*

Jednakże ani stwierdzenie poprzedzającego, ani współczesnego cierpienia gruźliczego, ani dodatnie odczyny biologiczne (intradermoreakcja, odczyn odchylenia dopełniacza, odczyn skłaczania) nie są wystarczające, jedynie punkcja śledziony może dać całkowicie pewną odpowiedź, a i to nie zawsze. Kliniczny obraz śledziony gruźliczej jest bardzo zmienny, może występować z anemją lub bez niej, jako różnej wielkości samodzielne powiększenia śledziony, albo też łącznie z powiększeniem wątroby, z przesiękami w jamie brzusznej lub bez nich, etc. Gruźlica śledziony jest zawsze wyrazem gruźlicy złagodzonej podobnie zresztą, jak i gruźlica gruczołów.

Postępowanie lecznicze jest konserwatywne: spokój, dobre odżywianie, dobre powietrze, leczenie świetlne. Rokowanie zależy od istniejących równocześnie powikłań.

Znaczenie kliniczne i fizjologiczne wymiany bromu. (Le role physiologique et clinique de l'echange du brome). A. Jacobson.

Presse Médicale. Nr. 23. 1935.

Niedawno zwrócono uwagę na znaczenie bromu w ustroju ludzkim, gdyż dopiero w r. 1926 *Bernhard* i *Ucko* odkryli brom we wszystkich narządach i we krwi człowieka. *Zondek* zwrócił następnie uwagę na wahania bromu ustrojowego w stanach maniakalnych i na jego znaczenie dla powstania snu. Zainteresowanie działaniem bromu pochodzenia ustrojowego zostało obudzone dzięki badaniom *Abelina*, który wykazał korzystny wpływ leczniczy dibromothyroxiny w stanach nadczynności tarczycy, oraz dzięki korzystnemu działaniu w tych że samych stanach tetrabromotryroxiny *Zondeka*, preparatu wytwarzanego syntetycznie przez firmę Hoffmann La Roche. Działanie korzystne tych preparatów zwróciło szczególną uwagę na wzajemny stosunek jodu i bromu w tarczycy.

Brom znajduje się we krwi w ilościach minimalnych, w t. zw. gammach czyli tysiącznych częściach miligrama. (1 γ równa się 1/1000 miligrama). Według *Zondeka* i *Biera* w warunkach prawidłowych znajduje się 730 — 1100 γ bromu na 100 cm³. krwi. Z badań zawartości bromu w narządach wewnętrznych wynika, że względnie najwięcej bromu zawiera przedni płat przysadki mózgowej, natomiast płat tylny zawiera bardzo mało bromu.

Z badań własnych autora nad zawartością bromu w narządach wewnętrznych wynika również, że na pierwszem miejscu stoi przedni płat przysadki mózgowej, dalej idą gruczoły przytarczyczne i tarczyca. Naogół według *Tannino* gruczoły ludzkie z bogatą zawartością kolloidu zawierać mają więcej bromu, niż gruczoły zawierające mało kolloidu. Możliwe jest, że analogicznie jak i w stosunku do jodu, tarczyca jest składnicą, w której odbywają się główne syntezy soli jodowych i bromowych, odgrywających rolę czynną w wymianie tego gruczołu. Diothroxina jest fizjologicznie czynnym produktem wydzielania tarczycy, możliwe jest, że dibromothyrixina odgrywa rolę kierowniczą w stosunku do zachowania się bromu ustrojowego. Istnieje ściśle określony stosunek między ilością bromu i jodu w tarczycy. Autor stwierdził, że w jednym gramie wysuszonej tarczycy stosunek jodu do bromu jest jak 3 do 1.

Stosunek ten zmienia się w stanach patologicznych. Badając zawartość bromową przysadki mózgowej kobiet i mężczyzn między 44 a 63 rokiem życia zmarłych z powodu różnych chorób znalazł *Zondek*, że u kobiet ilość bromu w przysadce wynosi 5 mlgr. na 100, u mężczyzn ilość ta jest większa i waha się około 15 mlgr. U jednostek wyżej 75 lat zatraca się ta różnica

i w przysadkach tak kobiecych, jak męskich znajdują się tylko ślady bromu.

Zawartość bromu w różnych odcinkach mózgu jest różna, w doświadczeniach na zwierzętach stwierdzono, że po dłuższym, sztucznie wywołanym śnie, ilość bromu w różnych odcinkach mózgu się powiększa, natomiast zmniejsza się w przysadce mózgowej. W czasie snu więc przysadka, będąca częścią mózgu najbardziej nasyconą bromem wyrzuca jakby swój brom do innych części mózgu, w szczególności do mózgu przedłużonego. Hormon wydzielony przez przysadkę mózgową w czasie snu jest jak przypuszcza *Zondek* tetrabromothyroxiną. Podobny hormon wytwarzany syntetycznie posiada właściwości nasenne, tak samo posiadają właściwości nasenne nie zawierające białka wyciągi wodne przysadki.

Te niezmiernie interesujące badania wymają jeszcze potwierdzenia. Są one wiele znaczące szczególnie w świetle badań *Abelina* i stwierdzenia przez niego bromu w tarczycy. *Zondek* znalazł, że w pewnych psychozach, szczególnie w stanach maniakalnych poziom bromu we krwi obniża się. Badania *Zondeka* zostały potwierdzone przez lekarzy hiszpańskich *Sacristana* i *Peraita*, ci sami badacze zrobili spostrzeżenie niezmiernie ciekawe, stwierdzając, że w przypadku psychozy poencephalitycznej u chorego z uporczywą sennością poziom bromu we krwi był bardzo wysoki. Podobne spostrzeżenie zrobił także i autor, jednakże stwierdził on u dwóch osób z chorobą Basedowa, cierpiących na ciężką bezsenność, na sny połączone ze zwidzeniami, wysoki poziom bromu we krwi.

Po uspokojeniu układu nerwowego i poprawie stanu ogólnego poziom bromu we krwi się obniżył. Autor stwierdził wogóle u większości chorych z chorobą Basedowa powiększanie poziomu bromu we krwi, równocześnie z poprawą stanu ogólnego i zmniejszeniem się objawów choroby Basedowa obniżał się poziom bromu we krwi. To ostatnie spostrzeżenie świadczy, że nie można opierać się na poziomie bromu we krwi dla stwierdzenia cierpień układu nerwowego, ale że wahania tego poziomu są raczej wyrazem pewnego stanu nerwowo-humoralnego.

O migrenie dwunastniczej. (A propos de la migraine duodénale). Denechau et Bonhomme.

Bull. et Mem. de la Soc. Med. des Hôp. de Paris. Nr. 8. 1935.

Z pośród zaburzeń trawiennych, będących jedną z najczęstszych przyczyn migreny zmiany czynności dwunastnicy, szczególnie zastój dwunastnicy posiada duże znaczenie. Przemawia za tem opis dwóch chorych kobiet, dziedzicznie obarczonych migreną, które cierpiały na ataki migreny występujące regularnie w przebiegu wielu lat. U jednej z tych chorych, cierpiących równocześnie na kamicę żółciową migreny nie ustąpiły po dokonanym zabiegu operacyjnym, poprawiły się natomiast znacznie i na dłuższy przeciąg czasu po sondowaniu dwunastnicy, co bezpośrednio sprawiało ulgę chorym. U drugiej chorej nie stwierdzono żadnych zmian w drogach żółciowych, jedynie bardzo duże zrosty w okolicy dwunastnicy, które były przyczyną zastoju treści dwunastniczej.

Zabieg polegający na zespoleniu dwunastniczo-jelitowem wywołał u tej chorej bardzo wybitną poprawę, migreny ustąpiły całkowicie na przeciąg kilku miesięcy, zjawiły się natomiast w czasie, w którym świeżo wytworzone zrosty doprowadziły do ponownego zastoju w dwunastnicy. Migrena dwunastnicza jest prawdopodobnie tylko pewną odmianą choroby migrenowej, wywołanej zaburzeniami układu współczulnohumoralnego, występującemi szczególnie często u kobiet dziedzicznie obarczonych chorobą migrenową, u których stwierdza się nieraz zaburzenia dokrewne. Jady powstające w zastoinowej treści dwunastniczej działają drogą układu wegetatywnego, albo, co jest prawdopodobniejsze, zastój dwunastnicy pociąga za sobą zastój w drogach żółciowych. W ten sposób powstają zaburzenia czynnościowe wątroby, w szczególności zaburzenia jej czynności proteopexycznej, wyzwalając tą drogą wstrząs kolloidoklasyczny, będący zasadniczą przyczyną ataku migreny. Migrena dwunastnicza łączy się więc w mechanizmie swego powstania z migreną wątrobianą, należy jednak zapamiętać, że środkiem leczniczym pierwszej jest sondowanie dwunastnicy.

Galega w leczeniu cukrzycy. (Le galega dans le traitement du diabéte). Parturier et Hugnot.

Presse Médicale. Nr. 14. 1935.

Leczenie cukrzycy insuliną pociąga za sobą pewne trudności, wynikające z względnie wysokiej ceny tego środka i konieczności stałego nadzoru chorych. W poszukiwaniu środków, któreby mogły zastąpić insulinę zwrócono się przedewszystkiem do wyciągów gruczołowych, które pobudzają wydzielanie insuliny, a też do ciał takich jak myrtillina lub vitamina B, które sprzyjają asymilacji węglowodanów i powiększają tolerancję ustroju. Wszystkie te badania nie dały jednak wyników zadawalających. Nieco korzystniejsze były doświadczenia z syntaliną, pentametylen-diguanidyną, która obniża poziom cukru we krwi i w moczu, jednakże działania syntaliny nie można porównać ze znacznie wyraźniejszem i stalszem działaniem insuliny. Działanie guanidiny skłoniło *Simonneta* i *Tanreta* do badań nad wpływem galeginy, alkaloidu wyodrębnionego z kwiatów i nasion Galega officinalis. Alkaloid ten stosowany bądź doustnie, bądź podskórnie obniża poziom cukru we krwi. Stwierdzono to tak na zwierzętach jak i na ludziach zdrowych, po diecie zwykłej, jak też i po diecie, wywołującej cukromocz pokarmowy. Zastosowanie galeginy u chorych na cukrzycę wykazało, że obniża ona nietylko poziom cukru we krwi, ale także i wydzielanie cukru z moczu. Jednakże działania środka jest niestałe i wyczerpuje się szybko. Autorzy stosowali galeginę w wyciągach płynnych, podając ją w dawce 50 do 200 kropli na dobę z wodą, dwa razy w ciągu dnia w początku posiłku.

Zwykła dawka wynosiła 80 — 100 kropli, autorzy nie uważają, by dawki większe miały działanie o wiele korzystniejsze, nie spostrzegali oni także żadnego działania ubocznego, czasami tylko występują obfite poty.

Środek stosuje się naogół przez 8 dni z takiemiż przerwami. Galega nie może zastąpić insuliny w przypadkach ciężkiej cukrzycy młodo-

cianych ,ani w cukrzycy wyniszczającej z kwasicą. Natomiast działanie galegi jest korzystne w cukrzycach lżejszych, gdzie ma ona działanie zaoszczędzające, pozwalające na lepsze wykorzystanie węglowodanów, jest ona także z racji tych swoich właściwości wskazana i w przebiegu cięższej cukrzycy w połączeniu z leczeniem insulinowem. W przebiegu cukrzycy lżejszej pozwala galega na mniejszą surowość w diecie chorych, w przebiegu cięższej cukrzycy z kwasicą pozwala ograniczać dawki insuliny. Wpływ galegi jest szczególnie wyraźny na zakwaszenie moczu. Z tegoż względu autorzy stosowali galegę w pewnych przypadkach niewydolności wątroby, przebiegających z zakwaszeniem moczu. Wpływ galegi na stopień kwaśności moczu i tu się korzystnie zaznaczył,. Galega działa więc nietylko na powiększenie tolerancji w stosunku do węglowodanów, ale powiększa przemianę materji białek i tłuszczów, prawdopodobnie przez swe działanie na komórki wątrobowe.

Zastosowanie galegi jest więc wskazane w cukrzycach lżejszych, gdzie pozwala na powiększenie dawki węglowodanów, w cukrzycy ludzi starszych, gdzie ma to samo działanie, w przebiegu powikłań chirurgicznych lub zakaźnych, zmniejszających tolerancję chorych, w przypadkach cukrzycy insulinoodpornej, w których jest najlepszym zastępcą insuliny, wreszcie we wszystkich przypadkach, w których można obawiać się zakwaszenia. W cukrzycy wyniszczającej pozwala ona ponadto zaoszczędzić dawkę insuliny. Wartość galegi wynika między innemi i z tego, że nie posiada ona zupełnie właściwości toksycznych, nawet w bardzo wielkich dawkach, w przeciwieństwie do syntaliny, wywołującej nieraz wymioty, rozwolnienia, żółtaczkę, obrzęki, etc. Jedyną niekorzystną stroną jej działania jest niestałość i szybkie wyczerpywanie się jej wpływu. Tem się też tłumaczy, że niestałe podawanie środka jest korzystniejsze.

E. Reicher.

CHOROBY DZIECIĘCE.

O warunkach powstawania i zapobieganiu gruźliczego zapalenia opon. (Étude sur les conditions d'apparition et la prophylaxie de la méningite tuberculeuse). Arvid Wallgren et Th. Nilson.

Revue franç. de péd. Nr. 1 1935.

W pracy swej w r. 1929 *Wallgren* wykazał, że gruźlicze zapalenie opłucnej powstaje najczęściej w okresie, który można dość ściśle ustalić. Okres ten wynosi przeciętnie 3 do 5 miesięcy od chwili pojawienia się u dziecka wrażliwości na tuberkulinę.

Wydaje się pożądanem wyjaśnić podobne stosunki i w innych typowych przejawach gruźlicy, a przedewszystkiem w gruźliczem zapaleniu opon i w gruźliczych schorzeniach kości i stawów.

W Szwecji gruźlicze zapalenie opon jest cierpieniem częstem.

W ciągu ostatnich 12 lat w Gothemburgu było 279 przypadków gruźliczego zapalenia opon. Z nich w szpitalu leczono 230 przypadków, badań pośmiertnych wykonano 166.

Aby określić stosunek cierpienia w czasie, do allergji skórnej na tuberkulinę, autor posługuje się różnemi sposobami rozumowania. W przybliżeniu można odczytać wiek zmian gruźliczych, które służyły jako punkt wyjścia do schorzenia opon przy badaniach anatomo-patologicznych. Niezłe wskazówki daje czasami badanie rentgenologiczne. O ile zmiany gruźlicze w płucach są świeże, — cienie przywnękowe są rozległe i rozlane; później cienie mają kształty ograniczone i wykazują wapnienia lub stwardnienia.

Nie można jednak ściśle określić wieku zmian gruźliczych o ile nie znany jest moment zakażenia, lub pierwsze chwile wystąpienia allergji skórnej.

Na materjale autora, na 166 przypadków, tylko w dwuch były zmiany gruźlicze starsze, nie należące do rzędu gruźlicy pierwotnej.

Ogólnie biorąc, u dzieci zmarłych z powodu gruźliczego zapalenia opon widuje się przeważnie świeże zmiany gruźlicy pierwotnej. Gruźlicze zapalenie opon powstaje w okresie czynnej jeszcze gruźlicy pierwotnej, w okresie niedawno przebytego zakażenia pierwotnego.

Rzadko można spotkać gruźlicze zapalenie opon u dzieci, u których zespół pierwotny jest starszej daty lub wygojony.

Na 166 przypadków autora, ogniska zwapnienia w zespole pierwotnym istniały tylko w 9 (5,4%), a cechy rozpoczynającego się otarbiania ognisk serowatych w 20; natomiast w pozostałych 137, — ogniska serowate zespołu pierwotnego były świeże, w fazie rozpadu serowato-ropnego, bez śladów bliznowacenia (82,6%).

Dane autora są zresztą zgodne ze spostrzeżeniami innych badaczy. *Langer*, na 41 badań pośmiertnych w 33 stwierdza świeże ognisko pierwotne; w żadnym przypadku nie notowano zwapnień zespołu pierwotnego.

Engel na 32 badania pośmiertne notuje 22 razy zmiany świeże i 9 z początkowem wapnieniem. U dzieci zakażonych gruźlicą, które zmarły z powodu innej choroby na 29 przypadków wykryto zmiany gruźlicze świeże tylko 3 razy. Na 51 badań pośmiertnych *Dahl'a*, w gruźliczem zapaleniu opon, tylko w 3-ch wykryto zmiany wapniejące.

Badania więc dotyczące charakteru zmian gruźliczych w płucach u dzieci zmarłych na gruźlicze zapalenie opon pouczają, że: jako zasada ogólna stwierdza się gruźlicę pierwotną świeżą, a tylko wyjątkowo starszą lub wygojoną.

Rzecz godna uwagi, że częstość zmian starych lub wygojonych (7 — 8%), odpowiada liczbie zachorowań na gruźlicze zapalenie opon wikłających wtórną gruźlicę narządową, jeżeli liczby te obliczyć w stosunku do ogólnej sumy przypadków gruźliczego zapalenia opon.

Badania pośmiertne w przypadkach gruźliczego zapalenia opon, wskazuje wg. autora, że dzieci ze zmianami gruźliczemi starszemi (narządowemi) rzadko zapadają na gruźlicze zap. opon nie dlatego, że dzieci te weszły w inny okres gruźlicy, lecz dlatego, że okres zespołu pierwotnego u tych dzieci jest już odległy.

Do zbliżonych wniosków dochodzi się także przy rentgenologicznem badaniu klatki piersiowej u dzieci chorych na gruźlicze zapalenie opon.

Langer nigdy nie obserwował zwapnień na rentgenogramach klatki piersiowej u dzieci z gruźliczem zapaleniem opon. Autor na 46 przypadków poddanych badaniom rentgenologicznym tylko w 7-miu nie stwierdzał zmian w płucach i

tylko w 3-ch znajdował zmiany wykazujące wapnienie.

Jeżeli połączyć dane liczbowe sekcyjne i dane rentgenologiczne, wynika, że na 230 przypadków w 205 można w przybliżeniu ustalić wczesny wiek zmian gruźliczych.

A mianowicie: zespół pierwotny wapniejący stwierdzono 12 razy (5,8%), natomiast w 83,4% zmiany zespołu pierwotnego były świeże.

Autor podkreśla: za nielicznemi wyjątkami, gruźlicze zapalenie opon powstaje jako następstwo niedawno przebytego zakażenia gruźliczego. Z chwilą gdy gruźlica pierwotna zaczyna otarbiać się i wapnieć, — szanse zachorowania dziecka na gruźlicze zapalenie opon w najwyższym stopniu maleją.

Gruźlicę pierwotną świeżą nazywa autor taką, która nie uległa jeszcze zwapnieniom i zmianom łącznotkankowym. Ponieważ jednak zmiany gruźlicy pierwotnej wapnieją raz bardzo szybko, innym razem dość długo nie ulegają wapnieniu, określić na podstawie badań anatomicznych i rentgenologicznych ścisły wiek zmian gruźliczych nie jest możliwe.

Gruźlica świeża z punktu widzenia anatomicznego i rentgenologicznego może już mieć 6 — 12 miesięcy, a z drugiej strony gruźlica pozornie starsza może nie przekraczać 6-ciu miesięcy.

Ściślej więc o wieku zakażenia gruźliczego można sądzić tylko na podstawie oznaczenia daty zakażenia gruźlicą lub daty pojawienia się odczynu skórnego na tuberkulinę.

Naogół mało jest ścisłych spostrzeżeń dotyczących uchwycenia pierwszej daty wrażliwości skórnej u dzieci, które później zachorowały na gruźlicze zapalenie opon.

Znane są tylko dwa takie przypadki *(Orocza* i *Schloss'a)*. W pierwszym z nich gruźlicze zapalenie opon wystąpiło w 6 tygodni, w drugim w 4 tygodnie po zjawieniu się wrażliwości skórnej na tuberkulinę. Inkubacja biologiczna gruźlicy nie wykazuje zdaje się większych wahań i praktycznie można je przyjąć na okres 3 do 8 tygodni.

W obserwacjach *Reich'a*, *Pollak'a* i *Orocza* okres pomiędzy wystąpieniem allergji skórnej a gruźliczem zapaleniem opon wynosił — 2, 4, 6, 8 i najdłużej 13½ tygodni.

Autor przytacza następujący własny przypadek: dziecko 3 letnie, z rodziny zdrowej w marcu odwiedza chorego na gruźlicę, z którym przebywa 4 — 5 godzin. Po 6 tygodniach u dziecka zjawia się gorączka i dodatni odczyn tuberkulinowy; rentgenologicznie stwierdza się nacieczenie

Istnieje inna jeszcze możliwość wykrycia daty zjawienia się allergji skórnej. W pracy w r. 1926 *Wallgren* wykazał, że gorączka, która poprzedza zjawienie się rumienia guzowatego (erythema nodosum) u dzieci odpowiada ściśle dacie powstania allergji tuberkulinowej. Rumień guzowaty jest zakończeniem okresu ante-allergicznego. Z daty wystąpienia rumienia guzowatego można wnioskować więc o dacie zakażenia pierwotnego.

Spostrzeżenia te były potwierdzone i przez innych autorów, ostatnio przez *Gamstedt'a:* w pracy tej opartej na 50 przypadkach autor wykazał słuszność tezy *Wallgren'a*.

Przypadki, w których rumień guzowaty zjawia się u dzieci już dawniej zakażonych gruźlicą, są tak nieliczne (3% w serji przypadków w Gothemburgu), że te wyjątki w najgorszym razie nie obalają twierdzeń poprzednich.

Możliwość, że nie wszystkie przypadki rumienia guzowatego występują w związku z gruźlicą nie wyklucza też twierdzenia o ścisłym związku rumienia guzowatego z początkiem fazy allergicznej zakażenia gruźliczego, szczególnie o ile później wystąpi gruźlicze zapalenie opon.

Jak wiadomo częstość występowania rumienia guzowatego jest różną w różnych krajach, jak również częstość związku tej choroby z zakażeniem gruźliczem. W północnych krajach rumień guzowaty zdarza się najczęściej, oraz najczęściej jest on tam wykładnikiem przebytego niedawno zakażenia gruźliczego.

W ten sposób łatwiej zebrać dużą liczbę przypadków gruźliczego zapalenia opon, w których objawem poprzedzającym było wystąpienie rumienia guzowatego. Jeżeli jednak zebrane liczby nie są zbyt duże, tłomaczy się to tem, że rumień guzowaty występuje rzadko w tym wieku, (do 3-ch lat) w którem gruźlicze zapalenie opon zdarza się najczęściej.

Ogólnie od r. 1922 w szpitalu w Gothemburgu było 25 dzieci chorych na gruźlicze zapalenie opon, u których poprzedzało cierpienie opon, wystąpienie rumienia guzowatego.

Ponieważ w wywiadach u tych dzieci nie można ustalić, że były one dawniej zakażone gruźlicą, oraz nie wykazywały one przy badaniu starszych zmian gruźliczych, — można sądzić, że rumień guzowaty u nich wskazywał datę pojawienia się allergji skórnej, a więc i datę zakażenia gruźlicą. Dwa przypadki z tej serji autor wyklucza z powodu poprzedzającej odry. Pozostaje 23 przypadki, które przedstawiają się następująco:

	Tygodnie				Miesiące						
Okres czasu pomiędzy rumieniem guzowatym, a zapaleniem opon	1	2	3	4	1—1½	1½—2	2—3	3—4	4—5	5—6	6—7
Liczba przypadków	0	0	0	6	4	4	6	1	0	0	2

pierwotne prawego płuca; 8 czerwca objawy gruźliczego zapalenia opon, 23 czerwca zgon.

Okres pomiędzy datą zakażenia, a wystąpieniem zapalenia opon wynosił 12,5 tygodni, okres pomiędzy wystąpieniem odczynu tuberkulinowego i objawów gruźlicy pierwotnej, a zapaleniem opon — 6,5 tygodni.

Wynika z tej tablicy, że we wszystkich przypadkach, za wyjątkiem trzech, gruźlicze zapalenie opon powstało w okresie czasu nie przekraczającem 3-ch miesięcy od daty rumienia guzowatego (czyli daty zjawienia się allergji skórnej). Można więc wnioskować, że w tej serji przypadków autora, w chwili wystąpienia gruźlicze-

go zapalenia opon, wiek gruźlicy pierwotnej rzadko przekraczał okres trzymiesięczny.

Aby spostrzeżenia te można było uogólnić należy znaleźć analogiczne dane u innych autorów. Z literatury znalazł autor 26 przypadków przedstawiających dane zupełnie podobne.

Jeżeli do tych 26 przypadków dołączyć 23 przypadki autora, oraz 2 przypadki gruźliczego zapalenia opon, w których czas powstania allergji tuberkulinowej został wykryty próbą skórną, oraz 13 przypadków, w których znaną była ściśle datą zakażenia gruźliczego, otrzymuje się łącznie 64 obserwacje, które mogą posłużyć dla oceny czasu pomiędzy zapoczątkowaniem allergji tuberkulinowej, a gruźliczem zapaleniem opon. Wszystkie znane przypadki razem przedstawiając się jak następuje:

650 przypadków rumienia guzowatego było później w 25 przypadkach gruźlicze zapalenie opon.

Gruźlicze zapalenie opon mózgowych jest przeważnie chorobą wiosenną. Krótki okres czasu, który dzieli zakażenie pierwotne od ew. schorzenia opon, daje pewne wytłomaczenie dla tego zjawiska.

Naogół większość zakażeń pierwotnych powstaje wg. *Hamburger'a* w zimie i wczesną wiosną, dzięki ułatwionej możności zakażenia się w tym czasie. Źródłem zakażenia pierwotnego jest najczęściej osobnik prątkujący; na wiosnę zmiany gruźlicze ulegają aktywacji i powiększa się wskutek tego zdolność zakażenia otoczenia. Prócz tego ściślejszy jest kontakt dzieci z osobnikami prątkującemi. Dowodem częstszych zakażeń gruźli-

	Tygodnie				Miesiące						
Okres czasu pomiędzy rumieniem guzowatym, a zapaleniem opon	1	2	3	4	1—2	2—3	3—4	4—5	5—6	6—7	7—13
Liczba przypadków	0	3	0	12	25	12	4	2	3	2	1

Jak widzimy znowu znaczna większość przypadków gruźliczego zapalenia opon powstaje w okresie trzymiesięcznym od daty zjawienia się allergji tuberkulinowej. Możemy również wnioskować o wieku gruźlicy pierwotnej w czasie występowania gruźliczego zapalenia opon.

Liczba tych spostrzeżeń nie jest olbrzymia. Ponieważ jednak nie są to spostrzeżenia odosobnione i stanowią sumę spostrzeżeń, wogóle dotąd znanych, oraz panuje nadzwyczajna zgodność pomiędzy obserwacjami różnych autorów, należy sądzić, że ma się prawo uogólnić wnioski, które się stąd nasuwają.

Czynnikiem wywołującym powstawanie gruźliczego zapalenia opon jest gruźlica pierwotna, i więcej jeszcze gruźlica pierwotna, która w większości przypadków nie przekracza trzymiesięcznego trwania.

Innemi słowami: o przyszłości dziecka w stosunku do gruźliczego zapalenia opon decyduje rozwój pierwotnego zakażenia. Jeżeli od chwili wystąpienia allergji upłynęło 3 miesiące pomyślnie, — szanse wystąpienia gruźliczego zapalenia opon ulegają znacznemu zmniejszeniu.

Spostrzeganie nowej serji 109 przypadków rumienia guzowatego w stosunku do czasu występowania zapalenia opłucnej, potwierdza znowu dawniejsze zapatrywanie autora, że zapalenie opłucnej występuje zwykle później, niż zapalenie opon, a mianowicie najczęściej w czasie od 3 — 6 mies. po wystąpieniu objawów gruźlicy pierwotnej. Dziecko, które przybyło już gruźlicze zapalenie opłucnej ma zwykle poza sobą niebezpieczeństwo schorzenia opon. Naturalnie że są wyjątki.

Na 395 przypadków surowiczego zapalenia opłucnej leczonych w szpitalu w latach 1922 — 1934 — tylko 2 razy odnotowano późniejsze schorzenie oponowe; odwrotnie na 240 przypadków gruźliczego zapalenia opon również tylko dwa razy zanotowano poprzedzające przebycie zapalenia opłucnej. Dla porównania należy zauważyć, że na

cą w zimie i na wiosnę jest zwiększenie liczby przypadków gruźlicy pierwotnej w tym okresie.

Naturalnie zakażenie pierwotne świeżej daty nie wystarcza, aby wystąpiło gruźlicze zapalenie opon. Na to mają wpływ inne czynniki. Przebycie zakażenia pierwotnego naprz. w lutym stanowi naprz. większe niebezpieczeństwo w kierunku gruźliczego zapalenia opon, niż to samo zakażenie w porze letniej. Chodzi tutaj o predysponujący wpływ czynników wiosennych hormonalnego przestrojenia.

Najniebezpieczniejszym okresem zakażenia pierwotnego są pierwsze 4 miesiące roku. W tym okresie należy szczególnie chronić dzieci dotąd zdrowe przed zakażeniem, zwłaszcza dzieci w wieku do 3-ch lat, gdyż w tym wieku zachorowalność na gruźlicze zapalenie opon jest najwyższą, mimo, że ogólna liczba zakażeń jest najniższą. Wiek dziecka jest więc drugim czynnikiem odgrywającym rolę w zachorowalności i w zapobieganiu.

Dla zapobiegania gruźliczemu zapaleniu opon należy:

1) Unikać dla dzieci zakażenia pierwotnego do 3 lat;

2) Unikać zakażenia gruźlicą w pierwszym trimestrze roku.

3) Rozpoznawać wcześnie zakażenie pierwotne i dawać tym dzieciom odpowiednie warunki na przeciąg kilku pierwszych miesięcy po zakażeniu.

Zakażenie pierwotne rzadko nie daje żadnych objawów prócz dodatniego odczynu tuberkulinowego. Najczęściej występuje gorączka. Należy więc uważać za zasadę — wykonywanie we wszystkich ostrych schorzeniach gorączkowych u dzieci odczynów tuberkulinowych. O ile odczyn wypada dodatnio, należy wykonać rentgenogram.

Niektórzy uważają, że leczenie pierwotnego zakażenia u dzieci jest zbędne. Jest to niesłuszne. Za leczenie należy uważać przedewszystkiem — unieruchomienie dziecka i usunięcie czynników aktywujących.

Gruźlicze zapalenie opon jest zwykle niespodzianką i zwykle gruźlicze zakażenie jako takie u dzieci tych nie było leczone, gdyż dzieci te uważane były za zdrowe. Ma się wrażenie jednak, że przez odpowiednie postępowanie można uniknąć tego schorzenia. Na 528 przypadków rumienia guzowatego, które były leczone w szpitalu tylko 3 razy wystąpiło później gruźlicze zapalenie opon.

Autorzy dochodzą do wniosków następujących:

1) Za nielicznemi wyjątkami gruźlicze zapalenie opon, powstaje zanim wystąpią objawy chorobne gruźlicy wtórnej (narządowej).

2) Za nielicznemi wyjątkami gruźlicze zapalenie opon występuje u dzieci w przebiegu świeżej gruźlicy pierwotnej.

3) Niebezpieczeństwo wystąpienia gruźliczego zapalenia opon jest szczególnie wielkie w pierwszym kwartale po zjawieniu się objawów gruźlicy pierwotnej.

4) Najbardziej skłonne są dzieci w wieku do 3-ch lat.

5) Za pomocą odpowiedniego zapobiegania i leczenia gruźlicy pierwotnej można znacznie obniżyć zachorowalność na gruźlicze zapalenie opon.

6) Gruźlicze zapalenie opon występuje najczęściej przy zakażeniu w pierwszym kwartale roku kalendarzowego, najrzadziej przy zakażeniu pierwotnem w III-m kwartale roku.

Jerzy Wiszniewski.

CHIRURGJA.

Uwagi na temat leczenia ostrego zapalenia szpiku kostnego u dorastającej młodzieży (Remarques sur le traitement de l'ostéomyélite aiguë des adolescentes). J. L e v e u f.

Bull. Géner. de Thérap. Nr. 9, 1934.

Autor, na podstawie poczynionych w przeciągu 12 lat spostrzeżeń w przypadkach ostrego zapalenia szpiku kostnego u młodzieży uważa, że leczenie ich jest trudne, gdyż cechują się one dużą różnorodnością w przebiegu klinicznym rozbieżnością między zmianami anatomo-patologicznemi a objawami klinicznemi.

Przyjmuje on, że zapalenie szpiku kostnego, jest zjawiskiem wtórnie występującem w przebiegu ogólnego zakażenia gronkowcem złocistym. Osadzenie się i rozwój drobnoustrojów w szpiku kostnym powoduje tu ropienie oraz obumarcie kości.

Wobec powyższego, leczenie musi być prowadzone w 2 kierunkach: 1) zwalczania ogólnego zakażenia, 2) usunięcia miejscowo części chorych. Przeciwko ogólnemu zakażeniu autor stosuje szczepionkę Delbeta (propidon) i przetaczanie krwi — jako środek wzmacniający siły obronne ustroju. Środki powyższe stosuje naprzemian, co drugi dzień (jednego dnia 3 — 4 cm³ propidonu, drugiego dnia przetaczanie 80 — 100 cm³ krwi). Zabiegi te powtarza aż do ustąpienia objawów ciężkiego stanu ogólnego.

Co do leczenia miejscowego, autor trzyma się zasady następującej. Kiedy utworzy się ropień podokostnowy, nacina szeroko jego ścianę w miejscu chełbotania, opróżnia go, a jamę ropnia sączkuje zapomocą pofałdowanej blaszki kauczukowej. Kończynę unieruchamia w opatrunku gipsowym.

Jeśli pomimo zastosowania powyższego leczenia gorączka utrzymuje się nadal lub, po spadku ciepłoty do normy, gorączka znów wystąpi, wówczas należy przypuszczać: a) powstanie nowego ogniska zapalnego w kości, b) powikłanie zapaleniem stawu, trzew, ropowicą, c) niedostateczne opróżnienie się ropnia. W tym ostatnim przypadku, zamiast nowego dłutowania kości, autor usuwa cały trzon kości, pozostawiając jedynie tylną jego blaszkę — dla utrzymania ciągłości kości. Opatrunki po operacji wycięcia kości powinny być robione jak najrzadziej.

Skoro rana przestanie krwawić i wydzielina ropna znacznie się zmniejszy (co zwykle ma miejsce po 48 godzinach), nakłada się opatrunek z gazy powazelinowanej i pozostawia się go jak najdłużej bez zmiany. Oczywiście, kończyna zostaje unieruchomiona w opatrunku gipsowym. Takie całkowicie usunięcie ogniska zakażonego sprzyja szybkiemu odrodzeniu się kości.

Powyższe leczenie autor stosuje w swoim oddziale od 2 lat i z dotychczasowych wyników jest zadowolony.

Leczenie chirurgiczne ropnych zapaleń stawów (Indications chirurgicales dans le traitement des arthrites suppurées). P. A. H u e t.

Bull. Géner. de Thérap. Nr. 9, 1934.

Autor rozróżnia ropne zapalenia stawów pochodzenia zewnętrznego — urazowego, oraz pochodzenia wewnętrznego — występujące w przebiegu ogólnego zakażenia. W pierwszym przypadku ulega zwykle schorzeniu staw kolanowy, który jest najwięcej narażony na urazy, w drugim — stawy barkowy lub biodrowy. W dalszym ciągu pracy niniejszej autor zajmuje się jedynie ropnem zapaleniem stawu przerzutowem (mając tu na myśli przerzuty drobnoustrojów). Dzieli je według Payr'a na 3 postaci anatomo-patologiczne. Pierwszą, najlżejszą jest ropniak stawu (empyema), przyczem zmianom zapalnym ulega tutaj tylko warstwa wewnętrzna maziówki. Następną formą jest ropowica stawu, obejmująca już nietylko wszystkie warstwy maziówki, ale i tkankę łączną okołostawową. Wreszcie, ostatnia jest forma najcięższa, której towarzyszy bezpośrednie przejście sprawy zapalnej na szpik kostny końców przystawowych.

Klinicznie ropniak stawu cechuje się: obrzmieniem stawu (wskutek wypełnienia jamy stawowej przez wysięk), typowem ustawieniem kończyny (lekkie zgięcie w celu zmniejszenia napięcia torebki stawowej), zachowaniem ruchomości biernej i czynnej w skali zmniejszonej — przy braku bolesności, i gorączką, nie przekraczającą 39 stopni.

Ropowicy stawu towarzyszą ciężkie objawy ogólne jak gorączka, brak apetytu, bezsenność i miejscowo: zaczerwienienie i obrzmienie okolicy stawu z rozlanem nacieczeniem tkanek otaczających, i silne bóle, uniemożliwiające wykonaniu jakkolwiek ruchów w chorym stawie. Wreszcie, w trzeciej postaci ropnego zapalenia stawów (przejście procesu zapalnego na kość) stan ogólny jest jeszcze cięższy, objawy miejscowe — jeszcze bardziej nasilone, przyczem tworzą się nierzadko ropnie przykostne i przystawowe.

Autor wylicza następujące sposoby leczenia chirurgicznego ropnych zapaleń stawów: 1) na-

kłucie stawu, 2) przecięcie torebki stawowej, 3) częściowe lub całkowite wycięcie stawu.

Nakłucie wykonuje się igłą, nożem lub trójgrańcem. Działanie lecznicze tego zabiegu tłumaczy w następujący sposób. Wysięk w stawie, mający w początkowych okresach wybitne własności bakterjobójcze, staje się z czasem, w miarę zalegania w stawie dobrem podłożem dla rozwoju bakteryj. Otóż wypuszczanie wysięku zapobiega nadejściu tego drugiego okresu, a zbierający się na nowo płyn zachowuje stale swoje działanie bakterjobójcze. Po nakłuciu, unieruchamia autor kończynę na przeciąg dni 12.

Przez nacięcie stawu uzyskujemy lepsze opróżnienie ropniaka, zwłaszcza w przypadkach, gdy wysięk zawiera dużo włóknika. Metodą z wyboru jest tu następowe zaszycie całkowite rany operacyjnej i unieruchomienie kończyny.

Rezekcja, wreszcie, jest leczeniem najbardziej radykalnem. Po operacji, jeśli chcemy uzyskać zrost kostny, unieruchomienie musi trwać długo, jeśli jednak chcemy zachować pewną ruchomość w miejscu wyciętego stawu — wówczas unieruchomienie musi trwać krócej.

Wskazania anatomo-patologiczne do poszczególnych zabiegów.

1) W przypadkach niezbyt dużego ropniaka, przy ogólnym dobrym stanie chorego i przy małej zjadliwości drobnoustrojów — wystarcza nakłucie. W przypadkach dużych ropniaków ze złym stanem ogólnym — wskazanie będzie nacięcie torebki stawowej.

2) W przypadkach ropowicy stawu stosuje się szerokie nacięcie, ewentualnie wycięcie stawu z następowem ścisłem unieruchomieniem kończyny.

3) W przypadkach powikłanych zapaleniem szpiku kostnego końców przystawowych — koniecznem jest wycięcie częściowe lub całkowite stawu.

Metody leczenia w zależności od zajęcia przez proces zapalny tego czy innego stawu:

1) staw biodrowy — ze względu na głębokie jego położenie, opróżnia się źle, to też stosuje się tutaj często wycięcie głowy kości udowej;

2) staw skokowy — z podobnych przyczyn — wymaga wycięcia kości skokowej;

3) staw barkowy; w przypadkach lekkich — nacięcie stawu w bróździe ramieniowo-piersiowej, w ciężkich — wycięcie częściowo stawu;

4) stawy: łokciowy i nadgarstkowy — wymagają zwykle wycięcia stawu.

Leczenie nieprawidłowego zrostu po złamaniach ponadkostkowych goleni (Du traitement des cals vicieux du cou-du-pied), M. F. M a s m o n t e i l.

Bull. et Mem. de la Soc. des Chir. de Paris, grudzień, 1934.

Dobry wynik leczenia złamania nadkostkowego goleni zależy od: 1) dobrego anatomicznie zestawienia odłamów, 2) mocnego i długotrwałego utrzymania ich w prawidłowem ustawieniu. Do tego celu prowadzi nadanie kończynie przed unieruchomieniem, ustawienia odpowiedniego, t. j. bez tendencji do hyperkorekcji, oraz dobre wymodelowanie gipsu i następowa kontrola rentgenowska.

Liczba wadliwie wygajanych złamań nadkostkowych goleni jest jednak ciągle duża. Istnieje 5 typów tego rodzaju złamań.

1) Nadwichnięcie stopy boczne,

2) stopa koślawa,

3) stopa koślawo-końska (zdarza się w złamaniach Dupuytren'a, powikłanych odłamaniem tylnego brzegu nasady kości goleni),

4) stopa szpotawa,

5) stopa szpotawa i zgięta grzbietowo (pes talus — bywa w złamaniach Dupuytren'a, powikłanych odłamaniem przedniego brzegu nasady kości goleni.

Każdy prawie z powyższych typów wymaga innego sposobu leczenia.

Rozsunięcie widełek kostkowych, powodujące nadwichnięcie stopy w kierunku bocznym, usuwa autor operacyjnie przez zestawienie krwawe odłamów i umocowanie ich zapomocą szwu kostnego.

Stopę koślawą leczy w podobny sposób i kostce przyrośniętej w położeniu skośnem przywraca jej prawidłowe ustawienie pionowe. Autor uważa za mało celowo w tych przypadkach: wycięcie klinowe, nadstawowe kości, wycięcie piszczelowo - skokowe, lub usunięcie kości skokowej. Metody te, korygujące zasadniczo ustawienie ukośne kostek, są niedostateczne przy jednoczesnem przesunięciu kostek w bok.

Przy ustawieniu stopy koślawo - końskiem usuwa autor kość skokową.

Nogę szpotawą leczy klinowem, nadstawowem wycięciem kości goleni.

W przypadku zgiętej grzbietowo nogi szpotawej wycina autor klin ponadkostkowy o podstawie bocznej i usuwa kość skokową.

Autor zwraca uwagę na konieczność indywidualizowania w każdym poszczególnym przypadku, dążenia w miarę możności, do odtworzenia prawidłowych widełek — przez wyrównanie ich rozstawienia i ustawienia (w kierunku pionowym i poziomym).

Obrazy rentgenowskie jelita grubego w stanach zapalnych (Image radiologique des colites non spécifiques et spécifiques), G i l b e r t, K a d r u k a, B a b a i a n t z.

Paris Médical Nr. 5, 1935.

Autorzy stosowali, przy badaniach rentgenologicznych jelit, metodę podwójnych kontrastów *Fischera*. Określali dzięki niej zmiany morfologiczne na powierzchni wewnętrznej jelita, zajęcie tkanek głębszych, oraz zmiany ilości i jakości wydzieliny śluzówki.

1. Przy nacieczeniu śluzówki przerwy między jej fałdami ulegają zwężeniu tak, że na kliszy nie zaznaczają się wcale. Mamy obraz jednolitej wstęgi, która przy ruchach mięśniowych jelit przybiera kształt lekko falisty, miejscami poprzewężany. — Małe owrzodzenia dają plamy ciemne w kształcie „płomyków", większe — plamy o zarysach pozazębianych. Głębsze owrzodzenie przedstawia się na kliszy w postaci „ostrogi", względnie „gwoździa". Owrzodzenia rozległe dają cień o zarysach podwójnych. Liczne i drobne owrzodzenia dają obraz ziarnisty lub marmurkowaty. W okresie wypełnienia się owrzodzeń ziarniną obraz rentgenowski przypomina rysunek „plastra miodu".

2. Nadmierna wydzielina śluzówki (w stanie zagęszczenia) wygląda radjologicznie jak ziarnka tapioki. Przy dłuższem jej zaleganiu, w związku z odbywającemi się w niej zmianami chemicznemi — otrzymujemy obraz bezkształtnego cienia.

3. Przy głębszych zmianach w ścianie kiszki występuje skurcz mięśniówki, względnie jej zwiotczenie, co zaznacza się w zmianach szerokości światła jelita.

Obrazy te, w przebiegu zapalenia okrężnicy nieswoistego, są rozsiane wzdłuż całego jelita, w czerwonce amebowatej — zajmuje jelito odcinkami. Zapalenie jelita gruźlicze, przez swój przebieg przewlekły, cechuje się najczęściej obrazem „plastra miodu".

Autor przypuszcza, że w miarę rozwoju techniki rentgenowskiej, rozpoznawanie tą metodą zapalenia jelita grubego będzie coraz dokładniejsze i trafniejsze.

Znaczenie zapalenia żył w powstawaniu wczesnego pooperacyjnego wypadnięcia jelit (Le role de la phlébite dans l'eviscération post - opèratoire spontané précoce). J. D u c u i n g.
La Presse Méd. Nr. 15. luty, 1935.

Wypadnięcie jelit nazewnątrz jest jednem z rzadszych powikłań pooperacyjnych. W zależności od czasu powstania, dzielimy je na: bezpośrednie — w parę godzin po zabiegu, wczesne — do 3 tygodni po operacji, i późne — w parę miesięcy lub lat. Przyczyną wypadnięcia bezpośredniego bywa zwykle błąd w technice szycia powłok, jak złe dopasowanie brzegów rany lub użycie nieodpowiedniego materjału do szycia. Wypadnięcie jelit późne następuje najczęściej po urazie istniejącej już przedtem przepukliny pooperacyjnej. Natomiast przyczyna wczesnego wypadnięcia jelit nie jest dokładnie znana. Występuje ono przeważnie u chorych, wykazujących zaburzenia w przemianie materji, zmiany we krwi lub układzie nerwowym, u których zdolność odradzania się tkanek i szybkie tworzenie odpowiednio mocnego zrostu jest znacznie osłabiona. Bezpośrednim czynnikiem, powodującym rozejście się brzegów rany, jest wzmożenie ciśnienia wewnątrzbrzusznego przez kaszel, wzdęcie brzucha, przepełnienie pęcherza moczowego i t. p. Dwa te ostatnie objawy występują w przebiegu zapalenia żył miednicowo-brzusznych. Otóż autor podaje 5 swoich obserwacyj klinicznych przypadków operacyjnych, w przebiegu których wystąpiło zapalenie żył miednicowo-brzusznych, a potem — wczesne wypadnięcie jelit. To ostatnie powikłanie łączy związkiem przyczynowym z uprzedniem zapaleniem żył; zapalenie żył daje tu z jednej strony — czynnik bezpośredni — wzmożenie ciśnienia wewnątrz-brzusznego, z drugiej — zakrzepy w żyłach i obrzęk powłok stwarzają miejscowo warunki do rozejścia się brzegów rany.

J. Czyżewska.

CHOROBY OCZU.

Czy jaskra pierwotna jest schorzeniem zapalnem? (Le glaucome primitif est-il une affection inflammatoire?). E. R e d s l o b.
Ann. d'oculist. T. CLXXII. Janvier 1935.

Autor zbadał histologicznie pewną ilość gałek jaskrowych, których rogówki posiadały naloty na swej tylnej powierzchni. Najczęściej naloty te są dość subtelne i dlatego w przeważającej ilości przypadków wykryć je możemy klinicznie jedynie przy pomocy lampy szczelinowej.

Pojawienie się nalotów współuczestniczy z wahaniami ciśnienia śródgałkowego.

Wbrew przypuszczeniom różnych oftalmologów naloty te nie są oznaką toczącej się śródocznie sprawy zapalnej — chodzi tu raczej o zaburzenie krążenia, w szczególności zastój żylny, który rozwinął się w głębi tęczówki.

Jest według autora możliwem, że i w innych schorzeniach, nie jaskrowych, obecność nalotów nie jest dowodem istnienia sprawy zapalnej, lecz jest oznaką zastoju. Ze zjawiskiem tem spotykamy się w przypadkach guzów śródgałkowych.

Autor jest przekonany, że komórki wchodzące w skład nalotów najczęściej są pochodzenia tęczówkowego, a nie z ciała rzęskowego.

Zjawienie się nalotów na tylnej powierzchni rogówki nie jest koniecznością w rozwoju zapalenia ciałka rzęskowego, jak to przypuszcza się powszechnie.

Autor stwierdził, że krwotoki siatkówkowe mogą mieć źródło w naczyniach naczyniówki, a nie wyłącznie w naczyniach siatkówki, jako takiej.

Nakoniec autor miał możność stwierdzić, że kanał Schlemm'a może zawierać krew, nietylko u osobników, którzy zmarli przez powieszenie (jak to jest w zwyczaju mniemać), lecz również w przypadkach jaskry pierwotnej, guzów śródgałkowych i zapaleń c. rzęskowego o przebiegu ostrym.

S. Topolski.

CHOROBY KOBIECE, POŁOŻNICTWO.

Przyczynek do badań nad unerwieniem macicy. (Contribution a l'étude de l'innervation de utérus). G. S a l g a n n i k.
Gynécol. Obstétr. T. 31, Nr. 1, str. 39, r. 1935.

Autor stara się dedukować wiadomości o unerwieniu macicy z obserwacji klinicznych, gdyż dotychczasowe metody czy to histologiczne, czy fizjologiczne nie dały wystarczających wyników. Autor omawia przedewszystkiem szereg obserwacji klinicznych:

1. Przy wszelkich zabiegach wewnątrz macicznych uderza rozbieżność — wprost przeciwstawność stanów skurczowych trzonu i szyji. Zazwyczaj trzon bywa rozluźniony przy napiętej i stwardniałej szyji, rzadziej dzieje się odwrotnie — prawie nigdy nie spostrzega się jednoczesnego obkurczenia się lub rozluźnienia tak szyji, jak trzonu macicy. Zjawisko powyższe tłomaczyć można autonomizmem unerwień obydwu części macicy.

2. Spotrzeżono oddawna, że po znieczuleniu lędźwiowem, przychodzi do gwałtownego skurczu trzonu macicy z jednoczesnem rozkurczeniem szyji.

Ponieważ płyn znieczulający nie może mieć działania pobudzającego, jeno paraliżujące, więc przypuścić należy, że uzyskujemy zapomocą znieczulenia blokadę ośrodków nerwowych, pobudzających grupę mięśni, działających antagonistycznie, w stosunku do mięśni obkurczających macicę.

3. Ilustracją poprzednich dwu punktów, jest operacja szybkiego opróżnienia macicy, według Delmas'a, który przez znieczulenie miejscowe uzyskiwał znakomite rozluźnienie szyji, ale tak znaczne obkurczenie trzonu, że obrót był prawie niemożliwy.

4. Podobne obserwacje poczyniono przy okazji przerywania ciąży, kiedy z twardą, oporną szyją współistniał twardy, napięty trzon.

5. Wpływ ogólnego unerwienia na czynności macicy, uwidacznia się w akcji porodowej, różnej u vago — i sympatykotoniczek.

U rodzących z przewagą napięcia błędnego (vagotoniczek) poród przebiega długo, gdyż trzon kurczy się leniwie, a szyja jest twarda, niepodatna, obkurczona. Odwrotnie, dla osób ze wzmożonem napięciem nerwu współczulnego, (sympatykotoniczek), charakterystyczny jest poród o silnych skurczach trzonu i słabem napięciu mięśniówki szyji. Wydaje się ponadto, że unerwienie współczulne macicy jest mniej zależne od ogólnego układu nerwowego, niż unerwienie parasympatyczne — błędne.

6. Autor sądzi, że istnieje nietylko antagonizm czynnościowy poniędzy szyjką, a trzonem, ale nawet anatomiczny: długiej części pochwowej odpowiada drobny i źle rozwinięty trzon.

7. W czasie porodu stwierdzono (szkoła strasburska), że pomimo silnych bólów występuje tylko skurcz spastyczny szyji przy zupełnym braku efektywnych skurczów trzonu; w tych przypadkach — nie obkurczająca trzon hypofizyna, ale rozluźniającą szyję — spasmalgina daje postęp porodowy.

8. Wiadomo, że w pierwszej połowie ciąży, która przebiega pod przemożnym wpływem ciałka żółtego — stwierdza się niewątpliwą przewagę układu błędnego, a w związku z tem trzon macicy jest rozluźniony, szyja zaś twarda i oporna.

Dopiero w drugiej połowie ciąży, kiedy ciałko żółte przestaje działać — przeważać zaczyna nerw współczulny i wówczas trzon wykazuje wzmożoną odczynowość i kurczliwość, a szyja zaczyna rozwierać się i w wyniku tego przychodzi do wszczęcia akcji porodowej.

9. Nieznaczna bolesność, jaką stwierdza się przy operacjach na części pochwowej jest pochodzenia rdzeniowego.

W omówieniu praktycznem wyników swoich wywodów autor podkreśla, że antagonizm pomiędzy trzonem, a szyją winien być podstawą do prowadzenia porodu i do naprzemiennego stosowania leków vago — i sympatykotonicznych (adrenaliny i atropiny), oraz do wystrzegania się zbyt pohopnego stosowania wyciągów przysadki mózgowej, w przypadkach spastycznego obkurczenia szyji.

Nabłonek zarodkowy starczego jajnika wtopiony w bliznę pochwową od 11 lat po wycięciu macicy. (L'épithelium germinatif d'un ovaire sénile inclus dans une cicatrice vaginale depuis onze ans à la suite d'une hystérectomie). F. E r c h i a.

Gynécol. Obstétr. T. 31, Nr. 2, str. 97 r. 1935.

Autor omawia ciekawy przypadek dotyczący 67-io letniej chorej, która w wieku 56 lat przeszła operację usunięcia macicy i lewych przydatków, przydatki zaś prawe na 20-sty dzień po operacji przy kaszlu wypadły do pochwy. W ten sposób w szczycie pochwy wśród blizn pooperacyjnych znalazł się jajnik odżywiony ze swego naturalnego naczynia odżywczego (lig. infundibulo - pelvicum), ale wystawiony na działanie drażniące świata zewnętrznego, oraz stanu zapalnego, toczącego się w sąsiedztwie.

Autor w 11 lat po pierwszej operacji, wyciął ów jajnik wraz z otaczającą tkanką i mikroskopowo stwierdził, że na jego powierzchni znajduje się nabłonek zarodkowy, dający wypustki wgłąb, przypominające słupy Pflügera.

Stwierdzenie reaktywacji jajnika u 67-letniej kobiety nasuwa autorowi przypuszczenie, że powodem do niej było umieszczenie jajnika w warunki, przypominające wszczep. Przekrwienie spowodowane toczącym się w sąsiedztwie zapaleniem, oraz bujanie tkanek bliznowatych ma być czynnikiem sprzyjającym do uczynnienia jajnika.

W tem oświetleniu nabiera szczególnej wartości operacja wszczepienia jajnika do macicy, podane przez T u f i e r i E s t e'a, gdyż nietylko umożliwia ona jajeczkowanie do jamy macicy, ale jeszcze stwarza specjalnie dobre warunki do regeneracji pokrywy nabłonkowej jajnika.

Liczenie bólów w porodach samoistnych. (La numération des douleurs dans les accouchements spontanés). E. H e l d.

Gynécol. Obstétr. T. 31, Nr. 2, str. 107, r. 1935.

Autor zdaje sprawozdanie z liczenia bólów w 525 samoistnych porodach.

Przedewszystkiem autor zauważa, że porody u pierwiastek z odejściem wód przedwczesnem trwają krócej przeciętnie (12 godzin), niż z odpływem wód na czasie, z końcem I-go okresu (14,8 godz.). Na okres wydalania, nie ma naogół wpływu moment pęknięcia błon płodowych.

Waga dziecka nie ma również znaczenia dla szybkości porodu.

Pomimo, wspomnianego wyżej przyśpieszenia porodu, po przebiciu pęcherza płodowego, autor jest przeciwny sztucznemu przebijaniu błon, a to ze względu na możliwość powstania takich, czy innych powikłań. Przeczy to zasadzie „primum non nocere", a pozatem wynik leczniczy w znaczeniu przyśpieszenia porodu nie jest bynajmniej pewny, ani stały.

Jeśli wody odchodzą przedwcześnie to nietylko poród trwa krócej, ale także przebiega z mniejszą ilością bólów. Odnosi się to jedynie do okresu rozwierania, gdyż okres II — wydalania nie różni się w przypadkach czasowego, czy przedwczesnego odejścia wód płodowych.

Po odejściu wód płodowych może nastąpić bądź powolne, bądź nagłe wzmożenie siły, wzrost trwania i częstości bólów porodowych. Zazwyczaj po sztucznem przerwaniu błon płodowych, bóle stają się odrazu częstsze, dłuższe i mocniejsze. Inaczej mówiąc, akcja porodowa staje się brutalniejsza. Wywołuje to niekiedy gwałtowne bóle w lędźwiach, nie ustające pod wpływem nawet kilkakrotnych injekcji spasmalginy.

Oddawna uważano, że zachowane błony płodowe są dostateczną barjerą dla drobnoustrojów dążących z pochwy do macicy.

Od czasu badań *Risacher'a* pogląd ten upadł, gdyż okazało się, że wody płodowe pobrane w czasie cięcia cesarskiego przy zachowanym pęcherzu płodowym wykazywały obecność drobnoustroji.

Pomimo to jednak klinicznie stwierdzono na zasadzie dużych statystyk, że zachorowalność położnic po porodzie z przedwczesnym odpływem wód, jest niewątpliwie większa, niż jeśli wody odeszły na czasie. Potwierdza to również staty-

styka autora. Widocznie jakiś czynnik mechaniczny odgrywa tu rolę, oprócz zachwianego, jak wspomniałem wyżej, czynnika ściśle bakteriologicznego.

Nie wolno wreszcie zapominać o wpływie przedwczesnego odejścia wód płodowych na płód, który łatwiej wówczas może ulec uszkodzeniu. Ze wszystkich wyżej wymienionych przyczyn, lepiej jest pozostawić naturze sprawę przebicia pęcherza i odejście wód płodowych.

Zastanawiając się nad stosunkiem siły bólu (określanej poprostu dotykiem), do długości trwania porodu i do ilości bólów potrzebnych do jego ukończenia, autor nie stwierdził współzależności pomiędzy wspomnianemi cechami czynności porodowej.

To też autor jest zdania, że siła skurczu odgrywa drugorzędną rolę i nie od niej zależy bieg porodu, a raczej od rytmu bólów i od napięcia międzyskurczowego.

Rola zakażenia beztlenowcami w etjologji schorzeń połogowych: klinika, diagnostyka i leczenie tych chorób. (Role de l'infection anaérobie dans l'étiologie des maladies post - puerpérales: clinique, diagnostic et thérapeutique de ces maladies). M o r o s o v a, K a m k o r o v a, M o r o l e v a, T e r e k h o v a.

Gynécol. Obstétr. T. 31, Nr. 2, str. 128, r. 1935.

Znaczenie zakażeń beztlenowcami podniósł w swych pracach *Weinberg*, podkreślając między innemi, że szczególne niebezpieczne w skutkach jest połączenie tych drobnoustrojów z innemi bakterjami ,jak naprz. z pałeczką okrężnicy w przypadkach zapalenia wyrostka robaczkowego.

W wydzielinach macicy połogowej stwierdzano dość często drobnoustroje beztlenowe, a z nich najczęściej b. perfringens i paciorkowiec beztlenowy.

B. perfringens żyje we krwi zaledwie 2 — 3 godzin; stwierdzić je we krwi trudno, prawdopodobnie ze względu na obecność tlenu w bieżącej krwi, udaje się to najczęściej dopiero na krótko przed śmiercią.

Klinicznie stwierdza się (objaw Halbana) trzeszczenie przy badaniu macicy, przypominające trzeszczenie śniegu, t. zw. emphysema septicum uteri. *Numberg* podkreśla trzy objawy ogólne: 1) zabarwienie skóry powłok, pośrednie pomiędzy żółtaczką a sinicą, 2) ciemno brunatny mocz, 3) surowica krwi ma barwę jasno-bronzową przypominającą odcień wina Porto. W jamie brzusznej stwierdza się płyn krwisty, cuchnący.

Krzywa ciepłoty wykazuje prawie stały stan gorączkowy z nieznacznemi spadkami. Ciężkość objawów klinicznych zależy od stopnia rozkładu krwi, to też istnieją postacie o bardzo rozmaitem natężeniu.

Zasadniczo istnieją 3 postacie tego schorzenia: toksyczna, rozedmowa i mieszana. Jeśli chodzi o macicę samą to może być bądź zakażenie wnętrza macicy (postać lżejsza i łatwiejsza do leczenia), bądź też martwica gazowa ściany macicy (postać bardzo ciężka i połączona zazwyczaj ze wspomnianą wyżej trijadą objawów).

W materjale autorek, składającym się ze 100 chorych stwierdzono u 18 — b. perfringens, u 13 — paciorkowiec beztlenowy, u 7 — b. perfringens i paciorkowiec beztlenowy, u 62 — nie stwierdzono beztlenowców, jedynie paciorkowca tlenowego. (grupa to służyła do kontroli). We wszystkich 100 przypadkach stwierdzono również paciorkowca tlenowego.

Posiewów dokonywano na pożywce Kitt — Torotzi, oraz na agarze ze krwią. We krwi znaleziono beztlenowce zaledwie w 3 przypadkach. W pozostałych przypadkach znaleziono je w odchodach połogowych.

Zjadliwość określano w doświadczeniu na zwierzętach; okazała się ona wzmożona w przypadkach, gdzie współistniało kilka rodzajów drobnoustroji.

Leczenie polega przedewszystkiem na stosowaniu surowicy przeciwbeztlenowcowej; ponadto starać się należy dojść i otworzyć zbiorowiska ropne związane z martwicą gazową. Surowicę podawano w ilości 100 — 650 cm³ na jedną chorą. Wynik leczniczy dobry wystąpił w 40% przypadków, w przypadkach z beztlenowym paciorkowcem nie było zupełnie efektu leczniczego.

Badania nad mocznikiem we krwi podczas ciąży i połogu. Przyczynek do zagadnienia azotemji połogowej. (Étude sur l'urée du sang pendant la grossesse et la puerpéralite. Contribution au problème de l'azotemie puerpérale). L. B o t e l l a.

Gynécol. Obstétr. T. 31, Nr. 1, r. 1935.

Dotychczasowe piśmiennictwo podaje naogół zgodnie, że w ciąży ilość mocznika we krwi jest mniejsza od normalnej. Natomiast, co do zawartości mocznika we krwi u chorych na rzucawkę porodową istnieje znaczna rozbieżność zdań. Autor niniejszej pracy w jednym ze swych artykułów wykazał, że i w rzucawce porodowej ilości mocznika we krwi są raczej mniejsze od prawidłowych.

W pracy obecnej autor postawił sobie szereg pytań.

I. Jak zachowuje się mocznik w ciąży normalnej?

Określenie metodą Ambarda mocznika we krwi u 20 zdrowych ciężarnych wykazała przeciętnie 30 mg., wtedy kiedy *Caldwell i Lylle* na 5.000 nieciężarnych kobiet wykazali przeciętnie 38 mg. mocznika we krwi.

A więc w ciąży jest omawianego ciała mniej niż u kobiet poza ciążą będących.

II. Jaki jest poziom mocznika we krwi w stanie przedrzucawkowym i w rzucawce?

W stanie przedrzucawkowym mocznika jest mniej we krwi 30 mg. % niż normalnie, w rzucawce poziom mocznika jest jeszcze niższy, bo średnio 26 mg.%.

III. Jak zachowuje się mocznik we krwi w połogu po rzucawce i stanach przedrzucawkowych?

Poziom mocznika wzrasta w połogu, ale nie przekracza liczb normalnych; można więc tu mówić jedynie o względnej azotemji w połogu.

IV. Jaka jest przyczyna tych zmian?

Jak wiadomo organem wytwarzającym mocznik jest wątroba; osłabienie jej czynności niedomoga ciążowa jest istotną przyczyną spadku poziomu mocznika we krwi kobiet ciężarnych a szcze-

gólnie chorych na rzucawkę lub stany przedrzucawkowe.

Równocześnie określanie przez autora amoniaku wykazało znaczny jego wzrost w ciąży normalnej i rzucawce i to zazwyczaj różno kierunkowy do zachowania się mocznika.

Stosunek zatem amonjaku do mocznika we krwi wzrasta na korzyść pierwszego, co jest charakterystyczną cechą przemiany materji w ciąży, a szczególnie w zatruciu ciążowem, jakiem jest rzucawka porodowa i stan przedrzucawkowy.

T. Zawodziński.

KRONIKA

SPRAWOZDANIE

z Konferencji w sprawie organizacji służby lekarskiej na terenie większych zakładów przemysłowych.

Streszczenia z referatów i przemówień oraz wnioski uchwalone na Konferencji.

KONFERENCJA W SPRAWIE ORGANIZACJI SŁUŻBY LEKARSKIEJ NA TERENIE WIĘKSZYCH ZAKŁADÓW PRZEMYSŁOWYCH.

Z inicjatywy Instytutu Spraw Społecznych odbyła się w Warszawie, w dniu 2 i 3 marca r. b., w gmachu Państwowej Szkoły Higjeny, konferencja lekarzy w sprawie organizacji służby lekarskiej na terenie fabryk i większych warsztatów pracy. Konferencja ta miała charakter narady zamkniętej w gronie specjalistów higjeny pracy, lekarzy fabrycznych z różnych ośrodków przemysłowych w Polsce i lekarzy specjalnie interesujących się zagadnieniem higjeny pracy. Ogółem wzięło w niej udział 68 osób. Przebieg obrad był następujący.

Konferencję otworzy Dyrektor Instytutu Spraw Społecznych, **K. Korniłowicz**, zapraszając do wspólnego kierowania obradami prof. dr. W. Gądzikiewicza i dr. Br. Nowakowskiego. Na wstępie przewodniczący wyjaśnił cele i charakter konferencji lekarzy, zwołanej przez Instytut Spraw Społecznych, zaznaczając, że obrady poświęcone zostały zagadnieniom o r g a n i z a c y j n y m, a nie fachowo-lekarskim.

Na podstawie badań zostało stwierdzone, że istnieje duża rozpiętość w chorobowości robotników różnych fabryk tego samego typu, znajdujących się nieraz w tej samej okolicy i zatrudniających załogę o tej samej strukturze. Wskazuje to, że podjęcie akcji higjeny pracy w przemyśle jest sprawą o doniosłem znaczeniu. Powołany do tego zadania jest przedewszystkiem lekarz fabryczny. W związku z tem nasuwa się konieczność bliższego określenia jego stanowiska, funkcyj i zadań. Instytut Spraw Społecznych, organizując w tej sprawie konferencję, pragnąłby przedewszystkiem wyciągnąć odpowiednie wnioski z działalności tych nielicznych jeszcze lekarzy fabrycznych, którzy pracują w niektórych zakładach przemysłowych.

Następnie przewodniczący oddaje głos poszczególnym referentom.

STRESZCZENIA REFERATÓW.

Adamiecki W. vDyrektor Instytutu Spraw Społ.

Gospodarcze znaczenie akcji profilaktycznej.

Społeczeństwo polskie wydaje na pomoc lekarską, lekarstwa, zasiłki chorobowe, renty wypadkowe, udzielane przez Instutucje Ubezpieczeń Społecznych osobom poszkodowanym przez wypadki przy pracy, około 100 miljonów złotych rocznie. Koszty lecznictwa i zasiłki wypadkowe wynoszą dwukrotnie więcej. Wypadki przy pracy i choroby przyczyniają się ponadto do pośrednich strat, wynikających z utraty zdolności do pracy, zakłócenia normalnego biegu produkcji i t. d.

Koszty te, stanowiące poważne obciążenie życia gospodarczego, są w znacznej mierze uzależnione od stanu zdrowia ludności; na stan ten zaś wpływają różne czynniki, wśród których dużą rolę odgrywają warunki, w jakich ludność pracuje, t. j. stan bezpieczeństwa i higjeny pracy.

Brak dbałości o bezpieczeństwo i higjenę pracy w warsztatach pracy prowadzi do powiększenia wydatków na lecznictwo i zasiłki, jest więc marnotrawstwem, z którem każdy kulturalny kraj powinien prowadzić zorganizowaną walkę, a tembardziej kraj tak niebogaty, jak nasz.

Akcję tę bez nastawienia systemu naszych ubezpieczeń społecznych na działalność profilaktyczną i bez współudziału lekarzy trudno byłoby zrealizować.

Instytucje Ubezpieczeń Społecznych powinny prowadzić w stosunku do przedsiębiorcy, płacącego składki na ubezpieczenia, taką politykę finansową, która przyczyniłaby się do bezpośredniego, materjalnego zainteresowania przedsiębiorcy sprawą należytego postawienia warunków bezpieczeństwa i higjeny w warsztatach pracy.

Aby zaś lekarz mógł współdziałać w akcji skutecznie, musi znać wpływ warunków pracy w różnych zawodach na zdrowie ludzi, pracujących w tych warunkach; musi zatem kształcić się w tym kierunku oraz mieć dostatecznie ważki głos w organizacji bezpieczeństwa i higjeny pracy w przemyśle.

Dr. Nowakowski B.

Nowe prądy w organizacji higjeny pracy.

Rozpatrując ewolucję organizacji higjeny pracy, można wyróżnić dwa prądy. Pierwszy, starszy, jest odgałęzieniem ochrony pracy. Wynika z moralnego i prawnego zobowiązania pracodawcy do zapobiegania utracie zdrowia i życia pracowników przez istotę i warunki pracy. Dominuje zagadnienie walki z chorobami zawodowemi. Najdobitniejszem nakazem tego kierunku jest stworzenie lekarskiej inspekcji pracy oraz ośrodków badawczych, zajmujących się patologją, kliniką i „epidemjologją" chorób zawodowych. Drugi, nowszy prąd jest odgałęzieniem higjeny społecznej. Bierze pod uwagę możliwość przedłużenia okresu produktywności pracowników przez otoczenie ich stałą opieką lekarską, kontrolującą zarówno ryzyko zawodowe, jak i pozazawodowe. Akcja ta obejmuje ogólną chorobowość, ograniczona jest jedynie kresem wiedzy lekarskiej w dziedzinie profilatyki. Powiązanie jej

z zakładem pracy następuje drogą materjalnego zainteresowania pracodawcy w zmiejszeniu liczby dniówek straconych z powodu choroby i w zwiększeniu wydajności pracy przez jej racjonalizację z uwzględnieniem czynnika ludzkiego. Najdobitniejszym wyrazem drugiego kierunku jest fabryczna służba zdrowia. Doniosłość społeczna tego kierunku wynika z możliwości poważnego zmniejszenia obciążenia gospodarstwa społecznego z tytułu przedwczesnego inwalidztwa, pozytywnie — z podniesienia wartości sił produkcyjnych społeczeństwa. Równocześnie w tak szerokiem ujęciu najpełniej zabezpieczone są interesy pierwotnego kierunku higjeny pracy. Pracodawcy przybywa organ fachowy, ułatwiający należyte spełnianie obowiązków ustawowej ochrony zdrowia załogi. Zwłaszcza w czasach kryzysu gospodarczego ten nowy kierunek higjeny pracy zasługuje na szczególną uwagę.

Dr. Paluch E.

Higjena pracy w Niemczech.

Idea ochrony zdrowia i życia ludności pracującej w Niemczech narodziła się w początku wieku XIX pod wpływem alarmujących doniesień o upadku stanu fizycznego młodzieży poborowej w okręgach przemysłowych Nadrenji i Westfalji. Owocem tej akcji była pierwsza ustawa ochronna wydana 6 kwietnia 1839 r., zakazująca zatrudnienia dzieci poniżej 9 lat. Z biegem lat liczba ustaw ochronnych wzrosła do 56, zawierają zaś one 326 paragrafów, które normują stosunki pracy nietylko co do czasu jej trwania, ochrony nieletnich i kobiet, lecz także co do całokształtu warunków higjeny i bezpieczeństwa pracy.

Kontrolę nad wykonaniem ustaw ochronnych powierzono Inspekcji Pracy, której liczba urzędników wynosi w obecnej chwili około 700 osób. Dość późno, bo już po wojnie, powstaje obok technicznej lekarska inspekcja pracy. Zaczątkiem jej jest referat higjeny pracy przy Kolegjum Lekarskiem w Würtembergji, ustanowiony jeszcze w 1905 roku. Ogółem inspektorów jest 25. Znacznie wcześniej nakazało państwo poszczególnym pracodawcom, ustawami, „die Verordnungen über die gefährliche Betriebe“, utrzymywanie t. zw. lekarzy kontrolnych, przeznaczonych do opieki nad zdrowiem robotników, narażonych na specjalne szkodliwości zawodowe. Lekarze ci, opłacani przez pracodawcę, muszą być zatwierdzeni przez lekarza inspekcji pracy. Instytucją badawczą i doradczą dla władz państwowych w sprawie higjeny pracy jest Reichsgesundheitsamt, który posiada Oddział higjeny pracy, nadto Staatliche Forschungsabteilung für Gewerbehygiene w Monasterze i Bayerisches Institut für Arbeitsmedizin w Monachjum. Oprócz tego państwo subwencjonuje i popiera wiele innych placówek, zajmujących się badaniem lub popularyzacją higjeny pracy.

Instytucją, uzupełniającą wysiłki państwa w dziedzinie higjeny i bezpieczeństwa pracy, jest ubezpieczenie wypadkowe, ustanowione ustawą z roku 1884, leczy ono, zapobiega i odszkodowywa wypadki i choroby zawodowe. na podstawie § 547 R. V. O. z 1911 roku. W roku 1925 ustalono pierwszą listę chorób zawodowych, w 1929 roku — drugą listę. Obejmują one 21 chorób zawodowych. Ubezpieczenie wypadkowe zorganizowane jest w 66 Berufsgenossenschaften, obejmujących poszczególne gałęzie przemysłu o równem ryzyku. Pracodowca jest bezpośrednio zainteresowany w akcji bezpieczeństwa pracy i walki z chorobami zawodowemi, umieszczonemi na liście, dzięki systemowi ruchomych składek ubezpieczeniowych i kar za zaniedbania, które w różny sposób ustalają poszczególne Berufsgenossenschaften. Zwiedzone przez prelegenta trzy duże huty żelazne w Westfalji — 1 kopalnia, 2 największe fabryki chemiczne Niemiec oraz jeden większy warsztat kolejowy — przekonały go osobiście o intensywnej akcji bezpieczeństwa pracy, dobrze zorganizowanej pomocy w wypadkach przy pracy oraz w walce z chorobami zawodowemi.

Duże zasługi w organizacji higjeny pracy w Niemczech położyła nauka niemiecka, której przedstawicielami są Lehmann, Koelsch, Atzler, Jötten, Baader i inni. Prelegent zwiedził najważniejsze instytuty naukowe w Niemczech, poświęcone higjenie pracy, i zapoznał się z ich organizacją.

Odrębną instytucję stanowi Deutsche Gesellschaft für Gewerbehygiene we Frankfurcie n/M., która łączy związki pracodawców i robotników, obecnie zespolone we wspólnej organizacji „Arbeitsfront“. Charakter naukowo-popularyzacyjno-wychowawczy mają muzea niemieckie, poświęcone higjenie i bezpieczeństwu pracy, w Berlinie, Frankfurcie, Monachjum i Dreźnie, nie licząc małych muzeów przy instytutach naukowych.

Udział organizacyj robotniczych w akcji higjeny i bezpieczeństwa pracy zeŚrodkowany jest obecnie w Arbeitsfront, który posiada swój „Gesundheitsamt“. Przedstawicielem interesów robotnika w zakresie higjeny i bezpieczeństwa pracy na terenie warsztatu pracy jest specjalny delegat robotników, ustanowiony ustawowo.

Dr. Paluch E.

Współczesny stan opieki lekarskiej w przemyśle polskim.

Pomimo braku instytucji lekarza fabrycznego w przemyśle polskim istnieją placówki, które mogłyby być zaczątkiem przyszłej organizacji służby lekarskiej w fabrykach.

W przemyśle prywatnym i częściowo w państwowym zaczątkiem takim są przychodnie przyfabryczne Ubezpieczalni Społecznych. Według zebranej ankiety 27 Ubezpieczalni Społecznych posiada 115 przychodni tego typu. Chociaż zakres działania tych przychodni i lekarzy nie różni się niczem od zakresu przychodni, znajdujących się poza terenem warsztatów pracy, to jednak już sama obecność lekarza na terenie fabrycznym daje mu możność zapoznania się z warunkami pracy robotników i zużytkowania tych spostrzeżeń w lecznictwie, poznania robotnika i ciągłości tych obserwacyj nad jego stanem zdrowia, wreszcie udzielania szybkiej i fachowej pomocy w wypadkach przy pracy, jeśli zdarzyły się one w godzinach ordynacji.

Do wszystkich przyfabrycznych przychodni Ubezpieczalni Społecznych rozesłano ankietę w celu uzyskania bliższych informacyj. Odpowiedziało na nią 52 lekarzy. Z odpowiedzi wynika, że w 11 przychodniach przyfabrycznych lekarz posiada dodatkową umowę z pracodawcą, na której podstawie zobowiązuje się do różno-

rodnych czynności, jak badanie nowowstępujących, pomoc w nagłych wypadkach, określanie niezdolności do pracy ofiar wypadków i t. p. Dostęp do miejsca pracy ma 22 lekarzy, z tem wszakże ograniczeniem, że są oni tylko gośćmi na terenie fabrycznym. Wszyscy oni udzielają pomocy w wypadkach przy pracy w godzinach ordynacji i na wezwanie, ponadto w 14 warsztatach pracy dyżuruje stale felczer lub pielęgniarka do udzielania pomocy. Widać z tego, że istnieje tendencja do rozszerzenia działalności lekarzy Ubezpieczalni Społecznych na teren fabryki, wywołana wymaganiami życia. Nigdzie jednakże działalność ta nie obejmuje całokształtu zadań lekarza fabrycznego, lecz tylko, w nielicznych wypadkach, fragmenty tej działalności.

Na Górnym Śląsku większe zakłady przemysłowe posiadają t. zw. Kasy Chorych zakładowe. Jest ich 27. Ponadto górnictwo na Górnym Śląsku posiada dwie duże własne Kasy Chorych, t. zw. Spółki Brackie. W 3 hutach ołowiu i cynku są t. zw. lekarze kontrolni, działający na mocy starej ustawy niemieckiej, obowiązującej na G. Śląsku. Czynność ich wybitnie profilaktyczna ogranicza się do walki z jedną chorobą, mianowicie z ołowicą.

W przedsiębiorstwach państwowych istnieją już, nieliczne coprawda, placówki lekarskie, które działalnością swą zaczynają obejmować całokształt zadań opieki lekarskiej w fabryce; dotyczy to zwłaszcza przemysłu wojskowego. Ponadto lekarzy fabrycznych posiada Państwowa Fabryka Związków Azotowych w Mościcach i dwie fabryki Monopolu Tytoniowego. Nie posiada zupełnie lekarzy fabrycznych Monopol Solny i Monopol Spirytusowy. Duże możliwości posiadąja Koleje Państwowe, które oddawna dysponują własną organizacją pomocy lekarskiej, przyczem zadania t. zw. lekarzy rejonowych dotyczą także spraw ogólnohigjenicznych. Sprawa więc organizacji higjeny pracy na Kolejach Państwowych wymagałaby rozszerzenia zakresu działania obecnej służby lekarskiej, względnie przestawienia jej na akcję o typie wybitnie zapobiegawczym.

Podając ilościowy i jakościowy stan istniejących placówek lekarskich, należy go porównać z zapotrzebowaniem. Cały przemysł oraz i górnictwo i hutnictwo składa się z 25010 *) zakładów przemysłowych. W tem jest 320 większych zakładów, zatrudniających ponad 500 robotników. Zorganizowanie więc w tych 320 zakładach przemysłowych służby lekarskiej opartej o higjenę pracy należy uważać za najbliższy cel naszych dążeń.

Dr. Muszkatblatt P.

Organizacja służby lekarskiej w Wojskowym Zakładzie Pirotechnicznym w Rembertowie.

Kierownictwo Wojskowego Zakładu Pirotechnicznego w Rembertowie zapoczątkowało na swym terenie w 1933 r. racjonalną organizację higjeny i bezpieczeństwa pracy. Do współpracy powołano lekarza fabrycznego, chemika i inżyniera. Pierwszym etapem było zbadanie stanu somatycznego załogi, warunków higjeny i bezpieczeństwa warsztatu pracy i metod produkcji.

*) Według danych Głównego Urzędu Statystycznego z 1927 r.

W konsekwencji tych badań wydano odpowiednie zarządzenia i wprowadzono szereg zmian i ulepszeń.

Po badaniach wstępnych zorganizowano stałą opiekę i kontrolę nad załogą i warsztatem pracy. Polega ona na następującem:

1. Prowadzi się badanie okresowe wszystkich zatrudnionych. Celem tych badań jest stała obserwacja stanu zdrowia załogi. Daje to możność wczesnego wykrycia stanów chorobowych u pracowników i skierowania ich w odpowiedniem czasie do leczenia. Z drugiej strony badania te umożliwiają poznanie wpływu warunków pracy na danego osobnika, ustalenie, gdzie tkwi przyczyna ewentualnego pogorszenia się stanu zdrowia: w samym osobniku, czy w metodach produkcji. Stosownie do tego wydaje się odpowiednie zarządzenia, polegające albo na zmianie zatrudnienia danej osoby, albo też na udoskonaleniu produkcji z punktu widzenia ochrony zdrowia.

Szczególną uwagę zwraca się na typowe dla danego rodzaju pracy stany chorobowe.

2. Każdy nowoprzyjęty robotnik przechodzi badanie wstępne, w którem ustala się jego właściwości fizyczne, uzdolnienia i wady, w celu skierowania go do odpowiedniej pracy.

3. Poddaje się badaniu warunki higjeny i bezpieczeństwa pracy na terenie warsztatów. Badania te prowadzi stale lekarz fabryczny przy współpracy kierownika inspekcji fabrycznej i zastępcy kierownika stacji doświadczalnej, składając 1 i 15 każdego miesiąca odpowiednie raporty i wnioski.

4. Prowadzi się propagandę higjeny osobistej i zawodowej przez odczyty i pogadanki.

5. Została zorganizowana pierwsza pomoc w wypadkach przy pracy i w nagłych zachorowaniach. Pomocy w wypadkach przy pracy udziela zasadniczo lekarz, jednak w celu zapewnienia natychmiastowej pomocy przed przybyciem lekarza utworzono t. zw. „Sieć Samarytańską" (S. S.) z pośród załogi. Zakres jej działania ustala odpowiedni regulamin.

Oprócz tych zadań lekarz fabryczny spełnia inne jeszcze funkcje o charakterze społeczno-lekarskim, jak: prowadzenie Sekcji Opieki nad Matką i Dzieckiem, kontrola lekarska stołowni fabrycznej, opieka lekarska nad dziećmi przedszkola, badania przygotowawcze do kolonij, półkolonji, obozów robotniczych, badania z punktu widzenia przydatności do sportu i t. p.

Prowadzona akcja higjeny i bezpieczeństwa pracy dała jako pierwszy wynik, który można ująć cyfrowo, zmniejszenie liczby wypadków. W 1933 r. było ich 743, w r. 1934 — 452 — przy tej samej mniejwięcej liczebności załogi.

Dr. Dackiewicz St.

Dział profilaktyki pracy Dyrekcji Wodociągów i Kanalizacji Zarządu Miejskiego w m. st. Warszawie.

Dzięki staraniom Dyrekcji Wodociągów i Kanalizacji oraz przy poparciu Magistratu m. st. Warszawy powstał dział profilaktyki pracy, obejmujący prawie wszystkie odmiany warsztatów i różne rodzaje pracy, a mianowicie: pracę warsztatów wogóle, pracę na terenie, na powierzchni ziemi, przy wykopach oraz pracę pod ziemią.

Między innemi w dziale profilaktyki pracy traktowano szczegółowo przyczyny schorzeń na gruźlicę płuc na Stacji Filtrów i wyjaśniono te przyczyny; prowadzi się badania przyczyn powstawania przepuklin u robotników, zatrudnionych przy robotach ziemnych; dobiera się odpowiedni materjał ludzi do prac sezonowych w terenie. Dzięki temu oczyszczono w znacznym stopniu kadry robotników stałych z t. zw. „łazików". Przyjmuje się na robotników stałych elementy bezwzględnie zdrowe oraz przenosi się w stan nieczynny tych robotników, którzy wysłużyli emeryturę, lecz wobec młodego jeszcze wieku pracowali w przedsiębiorstwie, nie dając dostatecznych wyników pracy, często chorujących i t. p.

O rezultatach prac w dziale profilaktyki pracy mówią dane cyfrowe, np. ilość robotnikodniówek przechorowanych w latach 1933 i 1934 w porównaniu z 1932 rokiem spadła o 40%.

O korzyściach, jakie z tego osiągnęło przedsiębiorstwo, mając ludzi zdrowych, wydajniejszych w pracy, nie trzeba mówić. Jedną z korzyści są oszczędności pieniężne, sięgające poważnych sum.

Dr. Breit J.

Zadanie opieki lekarskiej w fabryce.

Praca zawodowa powinna być dostosowana do uzdolnień fizycznych pracującego, w przeciwnym bowiem razie wywołuje zmiany chorobowe, które zależą od rodzaju i warunków, w jakich się ta praca odbywa. Najważniejsze z nich to blizny skórne, zmiany kośćca, przewlekłe zatrucia, choroby zawodowe i t. p.

W celu uniknięcia, o ile możności, powyższych zmian konieczna jest stała opieka lekarska. Opieka ta zaczyna się od badania młodocianych i nowowstępujących do pracy, zwłaszcza takich, od których zależy bezpieczeństwo innych, jak szoferzy, maszyniści i t. p. Dzięki temu badaniu można a priori usunąć te jednostki, których stan zdrowia może ulec przy danej pracy pogorszeniu albo nie rokuje wydajnej pracy w przyszłości. Dalsza opieka lekarska, dzięki okresowemu badaniu, zapobiega ewentualnie niebezpieczeństwu, zagrażającemu zdrowiu pracującego, usuwa je albo stara się mu zapobiec, zwiększa przez to bezpieczeństwo pracy i zdrowia pracującego, podnosząc tem samem higjenę warsztatu pracy i wydajność pracy.

Niesienie szybkiej pomocy w nagłych wypadkach jest również możliwe dzięki stałej opiece, zapobiega się ewentualnym komplikacjom i zakażeniom przyrannym, skracając tem samem trwanie choroby. W dalszym ciągu stała opieka lekarska umożliwia leczenie drobnych wypadków i niedomagań nieskomplikowanej natury, przez co strata czasu potrzebna na szukanie pomocy poza miejscem pracy odpada. Zysk materjalny jest widoczny. Stała opieka lekarska umożliwia więc dobór odpowiedniego pracownika, przyczynia się do rozwoju higjeny, zapobiega chorobom zawodowym, podnosi bezpieczeństwo i wydajność pracy i — co najważniejsze — przyczynia się do przedłużenia życia pracującego.

Dr. Kołodziej H.

Walka z wypadkowością i chorobami zawodowemi w Zakładach Giesche Sp. Akc.

Prelegent opisuje proces produkcji w zakładach cynku, ołowiu i w zakładach kadmu, omawiając związane z tem szkodliwości zawodowe i wypadki przy pracy. Pierwsze miejsce pośród szkodliwości zawodowych zajmuje niebezpieczeństwo zatrucia ołowiem. Walka z niem polega na badaniu nowowstępujących do pracy, badaniu perjodycznem załogi, inspekcji miejsc pracy i propagandzie higjeny pracy oraz na leczeniu ołowicy według nowoczesnych zasad. Do walki z wypadkami przy pracy utworzono organizację, na której czele stoi inżynier bezpieczeństwa i lekarz fabryczny.

Wyniki tej akcji ocenia autor na podstawie danych statystycznych, dotyczących liczebności wypadków przy pracy i zachorowań na ołowicę oraz porównaniu kosztów profilaktyki i lecznictwa. Wykazują one opłacalność akcji zapobiegawczej.

Dr. Strumieński St.

Zapobieganie ołowicy i wyniki akcji profilaktycznej na terenie Huty „Silesia".

Prelegent podaje krótki opis Huty cynkowej „Silesia" w Lipinach Śląskich, oraz opisuje szczegółowiej rodzaje występujących na tym terenie szkodliwości zawodowych. Główną rolę odgrywa zatrucie ołowiem. Pozatem robotnik huty cynkowej narażony jest na zatrucia bezwodnikiem kwasu siarkowego, tlenkiem węgla i arsenowodorem oraz na działanie par kwasu solnego. Z czynników fizycznych występują oparzenia płynnym metalem, zwłaszcza oparzenia grzbietu i stóp.

Przeciw szkodliwościom tym zastosowano szereg różnorodnych środków zapobiegawczych i ochronnych. Wynikiem tej akcji jest zmniejszenie się liczby zatruć z 136 rocznie w latach 1897 — 85, według badań Tracińskiego, do 25 w okresie pięcioletnim 1930 — 1934, t. j. 5 na rok.

Koszta całej akcji profilaktycznej wynoszą obecnie 11.624 złote rocznie, straty, zaś, wyrządzone w latach 1879 — 85, obliczone na podstawie kosztów leczenia i utraconych dniówek, wynosiły corocznie 114056 złotych, przyjmując liczbę 136 zatruć ołowiem. Jest to oczywisty zysk, który osiągnięto dzięki akcji profilaktycznej.

Dr. Białecka J.

Kilka spostrzeżeń z pracy w hutach szklanych.

Prelegentka prowadziła Ośrodek leczniczy Ubezpieczalni Społecznej, mieszczący się na terenie huty szklanej na Wileńszczyźnie. Na pierwszy plan wysuwały się tam dwa zasadnicze niedomagania: brak dobrej wentylacji i brak odpowiedniej wody do picia.

Powietrze w halach hutniczych było zanieczyszczone czadem, wywołującym chroniczne zatrucia tlenkiem węgla. Ciężka praca płuc u wydmuchiwaczy, w nieodpowiedniej atmosferze, przyczyniła się do powstawania chorób narządów oddechowych. Przy próbach wentylacji, wskutek

braku odpowiednich urządzeń, powstawały silne przeciągi.

Brak odpowiedniej wody do picia, przy nadmiernem jej użyciu przez hutników, pracujących w wysokiej temperaturze, sprowadzał nieżyt żołądka, kiszek i dróg żółciowych.

Z innych chorób, związanych z pracą, występowały oparzenia i okaleczenia. Dzięki obecności lekarza Ubezpieczalni na terenie huty pomoc w tych wypadkach przy pracy była dostatecznie szybka i fachowa. Złe warunki pracy w rzeczonej hucie uważa prelegentka za jeden z głównych czynników dużej chorobowości ubezpieczonych. Niestety, jako lekarz Ubezpieczalni, nie miała ani prawa ingerencji, ani wpływu na możliwość poprawy higjenicznych warunków pracy. Narażało to Ubezpieczalnię na wszystkie straty, wyrządzone przez dużą chorobowość robotników. Wprowadzenie odpowiednich urządzeń sanitarnych w hucie oraz takie związanie lekarza z warsztatem pracy, aby miał wpływ na warunki pracy i mógł skutecznie zapobiegać szkodliwościom zawodowym, uchroniłoby robotnika od wielu chorób i cierpień, Ubezpieczalnię od strat pieniężnych, hucie zaś dałoby pełnowartościowego, dobrze pracującego robotnika.

Dr. Mierzecki H.

W sprawie organizacji leczenia i profilaktyki chorób zawodowych skóry.

Choroby zawodowe skóry można podzielić na 4 grupy: 1) urazy, 2) nowotwory zawodowe, 3) choroby zakaźne i 4) choroby allergiczne. Do najliczniejszych należy grupa pierwsza, w której same oparzenia stanowią około 12% wszystkich uszkodzeń zawodowych skóry. Według statystyki Oppenheima co piąta choroba skóry ma tło zawodowe, a według innych badań rozpowszechnienie ich dochodzi do 60% wszystkich chorób skóry. Mogą one powstawać pod wpływem rozmaitych czynników w różnych zawodach.

Zagadnienie walki z chorobami skóry wysuwa się na czoło ochrony zdrowia ludności pracującej. W Polsce istnieje obowiązek zgłaszania 17 chorób zawodowych skóry, jednakże jest on w niedostatecznym stopniu przestrzegany. Świadczą o tem znikome liczby zgłoszeń chorób zawodowych skóry, niewspółmierne do analogicznych liczb w innych krajach. Brak jest warsztatów badawczych poświęconych chorobom zawodowym skóry; w całej Polsce istnieje tylko jeden ośrodek chorób zawodowych skóry w Warszawie. Brak też opracowań naukowo-lekarskich szkodliwości, występujących w naszym przemyśle — brak wreszcie kompletu odpowiednich przepisów ochronnych, te zaś, które obowiązują, zbyt słabo są przestrzegane.

Aby rozwiązać w należyty sposób zagadnienie profilaktyki chorób skóry należy przedewszystkiem utworzyć ośrodki lecznicze, na wzór obecnego w Warszawie lub dawnego we Lwowie,, we wszystkich większych miastach Polski. Zadanie to powinny podjąć Ubezpieczalnie. Koszty utrzymania takich ośrodków będą z łatwością pokryte, dzięki zmniejszeniu strat wyrządzonych niewłaściwem leczeniem i brakiem akcji zapobiegawczej w zawodowych chorobach skóry.

Dr. Herman B.

Lekarz ogólny — praktyk-higjenista- — jako podstawowa komórka w organizacji służby lekarskiej w większych przedsiębiorstwach.

Na przyczyny nieszczęśliwych wypadków w przemyśle składają się różnorodne i wielorakie czynniki, tkwiące nietylko w świecie zewnętrznym robotnika, lecz także zależne od jego stałego, czy przejściowego stanu zdrowotnego i to zarówno pod względem fizycznym, jak i psychicznym. Ponadto w każdym poszczególnym nieszczęśliwym wypadku mamy częstokroć kilka przyczyn, co wymaga indywidualnego traktowania i poznania ich. Spełnić tę rolę może wyłącznie lekarz, zajmujący się równocześnie leczeniem i profilaktyką, i to lekarz ogólny, posiadający wykształcenie naukowe i praktyczne we wszystkich działach medycyny z higjeną włącznie, jako też znajomość warsztatu pracy robotnika. Lekarz ogólny w każdym poszczególnym dziale medycyny ma zakres działania w porównaniu ze specjalistą poniekąd ograniczony, ale nie niższy, dając w sumie wartość przynajmniej równorzędną. Ponadto na prowincji jest zreguły społecznikiem. Olbrzymia większość ludności w Polsce jest leczona przez lekarzy ogólnych domowych. Lekarz z prowincji, będący jednocześnie prywatnym i ubezpieczeniowym w przeciągu kilku lat, jest najodpowiedniejszym materjałem na lekarza fabrycznego (leczącego i profilaktyka w jednej osobie), który wespół z jedną siłą pomocniczą i wyćwiczonemi z pośród robotników sanitarjuszami stanowi podstawową komórkę organizacyjną służby zdrowia. Nadzór nad takiemi komórkami sprawuje Inspektor lekarzy fabrycznych, będący jednocześnie łącznikiem między nimi i zakładem leczniczo-doświadczalnym, jako jedną wspólną a zarazem najwyższą instancją kierowaną przez specjalistów poszczególnych działów medycyny oraz łącznikiem pomiędzy całą służbą zdrowia i Inspektoratem Pracy.

* * *

Po każdym z referatów zadawano prelegentom liczne pytania, na które bezpośrednio odpowiadali. Po zakończeniu referatów wygłosili jeszcze krótkie przyczynki: dr. Hozer: O instytucji pielęgniarek fabrycznych w Niemczech; dr. Janecki: O koordynacji pracy lekarza fabrycznego, lekarza ubezpieczalni i lekarza samorządowego; dr. Łokaczewski poświęcił krótkie wspomnienie Dr. Wł. Biegańskiemu i Dr. J. Czajkowskiemu, którzy, jako pierwsi lekarze fabryczni, byli pionierami higjeny fabrycznej w Polsce; Dr. Świerczewski: O higjenie pracy w Państwowej Fabryce Związków Azotowych w Mościcach; dr. Mieszkowski: O możliwości związania pracy samarytańskiej na terenie fabryk z Polskim Czerwonym Krzyżem — i dr. Gordziałkowski: O konieczności praktycznego przygotowania studentów medycyny do pracy lekarskiej w przemyśle.

Zgłoszone przez poszczególnych referentów i uczestników liczne wnioski, uszeregowało prezydjum według punktów, nad któremi rozwinęła się żywa i rzeczowa dyskusja. W wyniku jej przyjęto następujące wnioski:

1. Konieczność zmniejszenia wielkich strat materjalnych, wynikających z nadmiernej liczby wypadków przy pracy i chorobowości w przemyśle i związanego z tem obciążenia życia gospodarczego świadczeniami społecznemi, zmusza do podjęcia energicznej i planowej akcji zapobiegawczej, której koszty stanowić będą zaledwie nieznaczną część sum w ten sposób zaoszczędzonych dla gospodarstwa narodowego.

2. Akcja zapobiegawcza powinna być oparta przedewszystkiem na planowej organizacji bezpieczeństwa i higjeny pracy w obrębie zakładów przemysłowych.

3. Akcja w zakresie higjeny i bezpieczeństwa pracy w obrębie zakładów powinna być prowadzona przy czynnym współudziale lekarza, znającego zarówno środowisko pracy, jak stan zdrowia załogi warsztatu pracy. Możliwe to jest jedynie do urzeczywistnienia przez stworzenie stanowisk lekarzy fabrycznych.

4. Zakres działania lekarza fabrycznego powinien obejmować:

a) badania pracowników nowowstępujących w celu ich właściwego doboru do pracy;

b) badania okresowe załogi w celu wykrywania i racjonalnego zwalczania chorób zawodowych, inicjowania wczesnego leczenia wykrytych wad i chorób zawodowych oraz dokonywania na tej podstawie zmian przydziałów do pracy;

c) badania okresowe i doraźne środowiska pracy w celu wykrycia i usunięcia szkodliwości wynikających z procesów produkcji i warunków pracy;

d) organizowanie i udzielanie pierwszej pomocy w wypadkach przy pracy i w nagłych zachorowaniach;

e) prowadzenie działalności propagandowej i konstrukcyjnej wśród załogi warsztatu pracy;

f) współpraca z administracją fabryczną w zakresie uzdrowotnienia fabryki;

g) współpraca z lekarzami leczącymi i organami służby zdrowia państwowej i samorządowej;

h) prowadzenie rejestracji chorobowości w zakładzie pracy oraz badania patologji i higjeny pracy.

5. Do zorganizowania akcji w zakresie higjeny i bezpieczeństwa pracy w obrębie zakładu pracy powołany jest pracodawca. Instytucje Ubezpieczeń Społecznych powinny z nim współdziałać przez stosowanie odpowiedniego systemu składek na ubezpieczenie oraz przez ułatwienie wykorzystania do tego celu lekarzy zatrudnionych w Ubezpieczalniach Społecznych.

6. Większe zakłady przemysłowe winny mieć własnego lekarza fabrycznego, mniejsze zać zakłady mogą być łączone w grupy, podlegające opiece wspólnego lekarza fabrycznego.

7. Niezależnie od działalności lekarzy fabrycznych powinna być rozszerzona sieć lekarskiej inspekcji pracy w celu nadzorowania stanu higjeny pracy w poszczególnych gałęziach przemysłu i w poszczególnych rejonach, przyczem stanowiska te powinny być obsadzone przez higjenistów — fachowców.

8. W celu zaznajomienia młodzieży studjującej w niższych, średnich i wyższych szkołach zawodowych ze sprawą higjeny pracy konieczne jest wprowadzenie nauczania i szerzenia zasad higjeny pracy w szkołach zawodowych i obsadzenia stanawisk lekarzy szkolnych w tych szkołach przez lekarzy, dobrze obznajmionych z higjeną pracy.

9. W celu oparcia akcji w zakresie higjeny pracy na podstawach naukowych, powinny być utworzone w Polsce specjalne kliniki i ośrodki chorób zawodowych oraz Instytut Higjeny Pracy, na wzór licznych w innych krajach instytucyj tego rodzaju.

10. Celem przygotowania lekarzy do zadań wynikających z postulatów higjeny pracy, należy stworzyć na wydziałach lekarskich Uniwersytetów katedry higjeny pracy i chorób zawodowych oraz zorganizować praktyki studentów w zakresie medycyny pracy.

11. W celu stałego informowania lekarzy o postępach wiedzy w zakresie higjeny pracy oraz wymiany doświadczeń konieczne jest wydawanie lub popieranie specjalnego czasopisma oraz zwoływanie perjodycznych konferencyj i zjazdów poświęconych tym sprawom.

Na tem konferencja została zamknięta. W pierwszym dniu konferencji, w sobotę 2 marca o godz. 17, odbyło się zebranie towarzyskie uczestników konferencji w lokalu Instytutu Spraw Społecznych, na którem Dyrektor K. Korniłowicz przedstawił dotychczasowe prace poszczególnych działów pracy Instytutu i najważniejsze zadania na przyszłość. Resztę czasu spędzili uczestnicy zebrania na zwiedzeniu Bibljoteki I. S. S., zapoznaniu się z wydawnictwami, zbiorem plakatów i na nawiązaniu osobistego kontaktu pomiędzy poszczególnemi uczestnikami konferencji.

Redaktor odpowiedzialny: *Doc. Dr. A. Wojciechowski*
Wydawca: Spółka Wydawnicza „Wiedza Lekarska".
Adres redakcji i administracji, Warszawa, Kaliska 9. Tel. 924-39.
Prenumerata z przesyłką rocznie zł. 8, kwartalnie zł. 2. Konto P. K. O. 15.785.

Zakł. Graf. „DRUKPRASA", Warszawa, Nowy-Świat 54. Tel.: 615-56 i 242-40.

WIEDZA LEKARSKA



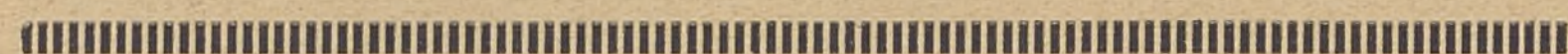
ś. † p.

Józef Piłsudski

Pierwszy Marszałek Polski, Wódz i Wielki Uzdrowiciel Narodu Dr. med. Honoris causa Uniwersytetu Warszawskiego, odszedł w zaświaty dnia 12.V 1935 r.

Dzień 12 maja pogrążył całą Polskę w głębokiej żałobie, a stan lekarski dotknął podwójnie boleśnie. Jak bowiem wiadomo, spośród jakże licznych odznaczeń Wielki Zmarły wyróżniał szczególnie dyplom lekarski, jako jedno z najcenniejszych i najdroższych. Ostatnie rozporządzenia, dotyczące badań nad mózgiem, czy też nie stanowią wymownego dowodu że nauka lekarska była Mu bliską i drogą. Tem boleśniejsza, tem dotkliwsza to dla nas strata.

Jedynie może nas pokrzepić w tym ciężkim ciosie, przeświadczenie, że choć Józef Piłsudski odszedł od nas, jednak Jego Duch, Myśli, Wola i Pamięć pozostaną wśród nas wiecznie żywe.



Od jednego z lekarzy naocznego świadka udało nam się pozyskać dokładny opis uwolnienia Marszałka ze szpitala więziennego w Petersburgu. Niewątpliwie, dziś więcej niż kiedyindziej, żywe jest zainteresowanie każdym szczegółem z życia Wielkiego Człowieka. Wspomnienie to zamieścimy w następnym zeszycie Wiedzy Lekarskiej.